

Natuurinclusieve infrastructuur

—

Verkenning natuurinclusieve Transformator- & LS-stations

*In opdracht van
Collectief Natuurinclusief
Domein Energie*



Opdrachtnemer:	Dirk Bijl de Vroe Management B.V. / Studio Earthrise
KVK nr.:	86304216
BTW nr.:	NL863925595B01
Bank:	NL47 BUNQ 2070552683
Leveranciersnr.:	nader te bepalen.
Tel.:	0610161761
e-mail:	dirk@studioearthrise.com
Adres:	Cantaloupenburg 15, 2514 KJ, Den Haag

Opdrachtgever:	Arcadis Nederland B.V.
Contactpersoon:	Judith Nispeling en Marit Vuyk

Inhoudsopgave

1. SAMENVATTING VOOR BELEIDSMAKERS	3
2. INTRODUCTIE EN CONTEXT	4
3. PROJECTAANPAK.....	5
3.1 DRIE WERKSTROMEN	5
3.1.1 BESTUURLIJK DRAAGVLAK	5
3.1.2 SHORTLIST NATUURINCLUSIEVE MAATREGELEN	5
3.1.3 OPERATIONEEL DRAAGVLAK > FOCUS VAN DIT DOCUMENT.....	5
3.2 SCOPE VAN DIT DOCUMENT	6
3.2.1 ONDERZOEKSVRAAG	6
3.2.2 ASSETGROEP	6
4. NATUURINCLUSIEVE INFRASTRUCTUUR BIJ NETBEHEERDERS.....	7
4.1 INTRODUCTIE	7
4.2 ORGANISATIE VAN NATUURINCLUSIVITEIT BINNEN NETBEHEERDERS	7
5. DRAAGVLAK VOOR NATUURINCLUSIEVE MAATREGELEN.....	9
5.1 STAKEHOLDERS EN HUN POSITIE T.O.V. NATUURINCLUSIEVE MAATREGELEN	10
5.1.1 STRATEGIE EN MVO / ESG / CSR / DUURZAAMHEID.....	10
5.1.2 OMGEVINGSMANAGEMENT	11
5.1.3 ASSET MANAGEMENT.....	13
5.2 CONCLUSIES MET BETREKKING TOT DRAAGVLAK	14
6. CONCLUSIES, AANBEVELINGEN EN VERVOLGSTAPPEN.....	18
6.1 BELANGRIJKSTE CONCLUSIES	18
6.2 AANBEVELINGEN.....	20
6.2.1 AANBEVELINGEN NETBEHEERDERS.....	20
6.2.2 AANBEVELINGEN COLLECTIEF NATUURINCLUSIEF	21
BIJLAGE 1: INTERVIEWLIJST	22

1. Samenvatting voor beleidsmakers

De energietransitie vraagt om een enorme bouwopgave: tienduizenden midden- en laagspanningsstations moeten de komende jaren worden gebouwd of uitgebreid. Tegelijkertijd staat de biodiversiteit onder druk en verwachten gemeenten, provincies en omwonenden steeds nadrukkelijker dat nieuwe infrastructuur wordt ingepast met oog voor natuur en leefkwaliteit. Dit onderzoek, uitgevoerd voor het Collectief Natuurinclusief, verkent het draagvlak, de randvoorwaarden en de mogelijkheden om natuurinclusieve maatregelen te integreren bij LS-stations en transformatorhuisjes.

Er is **operationeel draagvlak** voor natuurinclusieve maatregelen, mits deze bijdragen aan versnelling van de bouwopgave en de primaire functie van stations niet raken. Veiligheid, betrouwbaarheid, toegankelijkheid en leveringszekerheid blijven altijd leidend. Door toenemende eisen vanuit gemeenten, óók bij vergunningsvrije projecten, groeit de urgentie voor kaders en standaardoplossingen.

Netbeheerders zien natuurinclusiviteit vooral als **middel** om projecten sneller door vergunningprocedures en ruimtelijke gesprekken te loodsen; ecologische meerwaarde is belangrijk, maar niet primair sturend. Dit creëert risico voor **symbolische maatregelen** wanneer kaders ontbreken.

Interne samenwerking vormt een tweede uitdaging. Ecologie, Omgevingsmanagement en Asset Management opereren veelal in hun eigen kolommen. Daarnaast worden bestuurlijke ambities niet altijd vertaald naar formele opdrachten waardoor implementatie vertraagt. Tegelijkertijd is er sterke behoefte aan **standaardisatie**: variatie in ontwerp of beheer is kostbaar en risicovol.

Ecologisch gezien liggen de grootste kansen voor LS-stations bij **maatregelen die zich richten op het voorzien in voedsel voor soorten, niet voor huisvesting van deze soorten aan of op het asset zelf**. Deze zijn uitvoerbaar, robuust, schaalbaar en leveren aantoonbare aanpakresultaten zonder complexe bouwkundige aanpassingen.

Focus moet niet alleen liggen op laagspanning, maar op een **integrale aanpak over alle netvlakken** waar laagspanning integraal onderdeel van is.

Tot slot is er behoefte aan betere **sectorbrede afstemming**. Dit geldt voor de samenwerking tussen (a) de verschillende initiatieven en platforms zoals bijvoorbeeld het Collectief Natuurinclusief en Groene Netten, (b) tussen de domeinen binnen het Collectief Natuurinclusief, (c) tussen netbeheerders onderling en (d) tussen netbeheerders, de sector en gemeenten. Meerdere partijen gaven aan dat er nu veel aandacht is voor het onderwerp natuurinclusief, maar dat het soms onduidelijk is waar regie plaatsvindt, en hoe men efficiënt kennis kan blijven delen zonder dat dit de verdere ontwikkeling en implementatie vertraagt.

2. Introductie en context

De energietransitie heeft tot doel om de voorwaarde te scheppen voor verduurzaming van de (Nederlandse) samenleving. Het afbouwen van de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen en de bouw van een duurzaam en toekomstbestendig netwerk van energie infrastructuur zorgt ervoor dat CO₂ uitstoot wordt verminderd en geeft daarmee deels invulling aan de afspraken die in het Parijs klimaatakkoord zijn gemaakt. Klimaatverandering door uitstoot van CO₂eq is echter niet de enige uitdaging waar we momenteel mee te maken hebben. Zo neemt ook wereldwijd de biodiversiteit in schrikbarend tempo af, waarmee de natuurlijke draagkracht van onze planeet in gevaar wordt gebracht.

Het Collectief Natuurinclusief werkt met groene koplopers van bedrijven, maatschappelijke organisaties, burgerinitiatieven, kennisinstellingen, jongeren en overheden aan de transitie naar een natuurinclusieve samenleving. In totaal zijn er tien domeinen die richting geven aan dit initiatief; een van die domeinen betreft het domein 'energie'. Hierbinnen wordt concreet gekeken op welke manier de energiesector in brede zin kan bijdragen aan de transitie naar een natuurinclusieve samenleving. Er ligt onder andere een concrete mogelijkheid om de bouwopgave die vereist is voor de energietransitie te verbinden aan natuurinclusieve maatregelen. In het ideale beeld heeft infra dan niet langer een negatief effect op natuur, maar zijn het plekken waar natuur kan terugkeren, zich kan versterken, of worden het verbindingen tussen (natuur)gebieden.

Los van de ecologische noodzaak van dergelijke maatregelen, kunnen zij ook de kerntaak van infra partijen versterken. De bouwopgave is namelijk vooral een enorme ruimtelijke uitdaging die de komende 50 tot 100 jaar het landschap deels zal bepalen. Gemeentes, provincies, de Nederlandse overheid, Europa maar vooral ook directe omwonenden eisen steeds vaker dat er bij deze bouwopgaves ook rekening gehouden wordt met kwaliteit van de leefomgeving. Dit kan gaan over het toevoegen van sociale functies, esthetische inpassing of maatregelen op het gebied van klimaatadaptatie. Het gaat echter ook steeds vaker over natuurinclusieve maatregelen die bijdragen aan herstel van biodiversiteit. Door een duidelijk inpassingsbeleid kan draagvlak worden vergroot en daarmee de bouwopgave versneld. Een win-win-win voor iedereen. Tevreden stakeholders, een snellere energietransitie en herstel van natuur kunnen zo hand in hand gaan.

Er zijn echter ook uitdagingen. Tijd, mensen, en middelen zijn beperkt, dus moeten maatregelen en processen zo goed mogelijk aansluiten bij de manier van werken van netbeheerders waarbij veiligheid en kwaliteit uiteraard nooit in het geding mogen komen. De verhouding tussen maatwerk en standaard beleid en maatregelen is eveneens complex. Als we werkelijk de hierboven beschreven win-win-win willen behalen, moeten we de perspectieven en belangen van bestuurders, operatie en stakeholders bij elkaar brengen, en afzetten tegen de ecologische en sociale winst die hier te behalen valt.

De domeintrekkers van het domein 'Energie' binnen het Collectief Natuurinclusief hebben aangegeven te willen onderzoeken of er mogelijk een concrete kans ligt bij het vergroenen van transformatorhuisjes / transformatorstations. Hiervoor willen zij onderzoeken met welke belangen rekening gehouden dienen te worden, wat de mogelijke ecologische en sociale impact is en op welke manier draagvlak kan worden verkregen binnen netbeheerders die hier via hun beleid en standaarden een leidende rol in kunnen spelen.

3. Projectaanpak

3.1 Drie werkstromen

Voor een succesvolle uitrol van natuurinclusieve infrastructuur zal duidelijk moeten zijn welke maatregelen genomen kunnen worden en wat hun implicaties zijn voor ontwerp, uitvoer, instandhouding en financiële haalbaarheid. Daarnaast zal bestuurlijk draagvlak georganiseerd moeten worden en zal ook op operationeel niveau duidelijk moeten worden of er draagvlak is voor de maatregelen, en tegen welke voorwaarden dit draagvlak kan bestaan.

Het Collectief Natuurinclusief heeft daarom gekozen voor een aanpak waarbij deze drie niveaus parallel worden onderzocht als onderdeel van hetzelfde project. Hieronder een toelichting op deze drie niveaus. Het huidige document zal zich vooral richten op het derde niveau waarbij draagvlak op operationeel niveau wordt onderzocht.

3.1.1 Bestuurlijk draagvlak

Bestuurders van netbeheerders en overheidsorganisaties hebben via hun rol in de bouwopgave de sleutel in handen tot natuurinclusieve infra. De domeintrekkers hebben in samenwerking met hun domeinleider een rondgang gemaakt langs relevante bestuurders van deze partijen, en draagvlak voor maatregelen gepeild (en waar mogelijk gecreëerd).

3.1.2 Shortlist natuurinclusieve maatregelen

Relevantie voor natuurinclusieve transformatorhuisjes wordt onder andere bepaald door de mogelijke positieve (sociaal en ecologische) impact. Dit gaat over de directe impact van mogelijke maatregelen, maar ook over de schaal waarop dergelijke infra wordt ontwikkeld en geplaatst.

Om dit inzichtelijk te maken hebben de domeintrekkers een onderzoek uitgevraagd bij Witteveen+Bos. Deze partij heeft eerder de ‘menukaart natuurinclusieve maatregelen’ ontwikkeld voor o.a. Stedin en Alliander waarin een longlist en shortlist aan maatregelen worden benoemd voor toepassing op hoogspanning stations. Met hun kennis en met behulp van marktgesprekken hebben zij een vergelijkbare lijst aan maatregelen opgesteld voor laagspanningsstation en transformatorhuisjes. Dirk Bijl de Vroe heeft ondersteund bij het uitwerken van de onderzoeksopdracht en uitvoering van het onderzoek.

3.1.3 Operationeel draagvlak > focus van dit document

Of natuurinclusieve maatregelen uitgevoerd kunnen worden, welke dit zijn, en op welke manier zij onderdeel gemaakt kunnen worden van standaard processen ligt voor een groot deel bij de afdelingen omgevingsmanagement, asset management en strategie van netbeheerders. Maatregelen moeten aansluiten bij eisen op het gebied van maakbaarheid, kwaliteit, veiligheid, duurzaamheid en moeten idealiter de kerntaak versterken. Daarnaast is de bouwopgave steeds meer een ruimtelijke opgave geworden. Vanwege de druk op de

(gebouwde) omgeving worden lokale partijen en gemeentes steeds strenger als het gaat om inpassing en kwaliteit van de leefomgeving. De drivers voor draagvlak kunnen per afdeling verschillen. Deze werkstroom wordt in dit document in detail uitgewerkt. Via interviews met verschillende stakeholders uit het vakgebied is onderstaande analyse uitgewerkt waarbij expliciet wordt ingegaan op de standpunten en positie ten opzichte van natuurinclusieve maatregelen van deze verschillende afdelingen. In de bijlage is een overzicht van de verschillende stakeholders beschikbaar.

3.2 Scope van dit document

3.2.1 Onderzoeksvraag

Dirk Bijl de Vroe zal als onderdeel van deze opdracht een rondgang maken langs de relevante afdelingen en stakeholders binnen de drie grootste Nederlandse netbeheerders (Alliander, Enexis en Stedin). De voornaamste vraag die beantwoord moet worden is de volgende: in hoeverre is er binnen de netbeheerders draagvlak voor natuurinclusieve maatregelen op het gebied van laagspanning stations en trafohuisjes? Eventueel worden ook de voorwaarden in beeld gebracht waartegen draagvlak kan bestaan.

3.2.2 Assetgroep

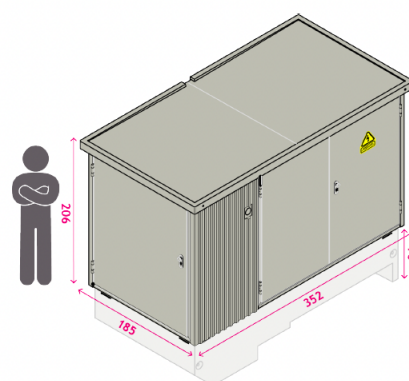
Voor dit project is specifiek gekeken naar impact van en mogelijkheden rond midden- en laagspanningstations en trafohuisjes. De definities hiervoor binnen de drie grootste netbeheerders verschilt, daarom is door Witteveen+Bos een omschrijving opgesteld van een 'gemiddeld asset' dat voor dit project als benchmark is gebruikt.

Hieronder de korte omschrijving van de belangrijkste technische kaders.

- afmetingen 210 (H) x 190 (B) x 350 cm (L);
- meestal 1 kopse kant en 1 lange kant voorzien van deuren/roosters;
- dak geheel gesloten;
- station 70cm de grond in;
- grondoppervlak 31m²;
- standaard geen hekwerk;
- rondom tussen 0.85 en 1.8m vrije ruimte. Bij geopende deur minimaal 2m afstand van station vrij zijn; 1m breed ondergronds kabeltrace (3x van/naar station);
- geen (diepwortelende) beplanting bovenop kabeltraces;
- geen bliksemafleiders.



Figuur 2: voorbeelden MS/LS stations van Enexis



Figuur 1: benchmark omvang MS/LS station van Enexis

4. Natuurinclusieve infrastructuur bij netbeheerders

4.1 Introductie

Binnen de Nederlandse infra sector krijgt natuurinclusieve infrastructuur snel meer aandacht. Dat is geen verrassing: de energietransitie, de grote woningbouwopgave en de vele andere ruimtelijke uitdagingen komen allemaal samen in dezelfde, steeds schaarser wordende (gebouwde) omgeving. Alleen al netbeheerder Alliander heeft de uitdaging om de komende jaren 25.000 midden- en laagspanningsruimtes te bouwen. Hierdoor groeit de druk op ruimte, biodiversiteit en leefkwaliteit en daarmee ook de noodzaak om slimmer, geïntegreerder en toekomstbestendiger te ontwerpen en bouwen.

Netbeheerders merken in toenemende mate dat een proactieve aanpak rondom natuur en biodiversiteit meer oplevert dan alleen ecologische winst. Het helpt om draagvlak in de omgeving te vergroten, samenwerking met gemeenten en bewoners te verbeteren en de doorlooptijd van projecten te verkorten. Daarnaast hebben de maatregelen vaak positieve bij-effecten, onder andere op het gebied van klimaatadaptatie. Natuurinclusiviteit schuift daarmee op van 'bijzaak' naar een strategische randvoorwaarde die direct raakt aan de kerntaak van netbeheerders: het veilig, betrouwbaar en toekomstvast houden van het energiesysteem.

Tegelijkertijd zien we binnen organisaties nog verschillende perspectieven en belangen. Afdelingen zoals Asset Management, Operations, Omgevingsmanagement en Strategie kijken ieder vanuit hun eigen rol en verantwoordelijkheden naar het thema. Dat leidt soms tot versnelling, maar ook tot versnippering. Een gezamenlijke basis en heldere koers worden daarmee steeds belangrijker.

4.2 Organisatie van natuurinclusiviteit binnen netbeheerders

Er bestaat een gevaar dat een onderwerp als biodiversiteit en natuurinclusieve infra als containerbegrip gezien gaat worden. Het is daarom van belang om concreet te maken wat er mee bedoeld wordt en welke maatregelen, beleid en standaarden onder dit onderwerp vallen. Dit maakt het vervolgens mogelijk om doelen en targets te stellen, afspraken te maken over governance en prioriteiten aan te brengen. Dit laatste is zeer belangrijk: vanwege de druk die de energietransitie met zich meebrengt moet kritisch worden afgewogen welke maatregelen op welk moment, door wie en op welke manier moeten worden uitgevoerd.

Door Naturalis is o.a. het '[Biodiversiteit besturingsmodel voor netwerkbedrijven](#)' ontwikkeld. Om dit nog een slag concreter te maken hebben wij met [Studio Earthrise](#) als onderdeel van ons werk voor o.a. Alliander, Stedin en Enexis een schema ontwikkeld dat dit in nog meer detail vertaalt naar de strategie en operatie. Hierin is een algemene scheiding aan te brengen tussen impact die plaatsvindt via het eigen areaal en werkzaamheden, en impact die plaatsvindt in de (leveranciers)keten. Voor de volledigheid worden beide categorieën hieronder weergegeven. Voor dit onderzoek lag de scope uitsluitend bij impact op het eigen areaal via de laagspanningststations.

		<i>Toelichting</i>	<i>Prioriteit</i>
Eigen areaal	Nieuwbouw & uitbreiding	Integreren van maatregelen bij alle projecten die nieuw worden gestart of waarbij ze opgenomen kunnen worden in standaarden en beleid. Grootste kans door ontwikkelen en implementeren van natuurinclusieve standaarden en processen . Middenspanning en laagspanning complexer dan hoogspanning en minder kansen op gebouw en areaal vanwege kleinere oppervlaktes. Vanwege grote aantallen wel interessant.	Dit wordt meestal als eerste aandachtspunt opgepakt , omdat maatregelen integraal onderdeel gemaakt kunnen worden van beleid en standaarden waarmee het ook meteen in lijn is met beleid rond beheer en instandhouding.
	Beheer	Grootste kans door natuurinclusieve aanbestedingscriteria voor groenonderhoud en standaarden (o.a. verbieden gebruik giftige bestrijdingsmiddelen). Grootste impact bij HS (transport) vanwege oppervlakte rond station. MS lage impact op beheer (wel impact via opnemen standaarden die toepassing van groen toestaan i.p.v. grijs).	Ook een van de eerste aandachtspunten omdat het integraal kan worden uitbesteed binnen de groen-aanbestedingen. Beheerders hebben meestal ervaring met ecologisch beheer waarmee het snel onderdeel kan worden van nieuwe standaard.
	Bestaande assets	Aanpakken bestaande assets via lopende afspraken rond instandhouding en beheer. Daarom gelinkt aan categorieën hierboven. Maatregelen op bestaande assets die inbreken op standaard processen mogelijk niet gewenst.	Vaak opgepakt, maar meestal na bovenstaande categorieën. Reden hiervoor is dat aanpassingen aan bestaande assets vaak leiden tot de noodzaak om ook nieuwe afspraken te maken rond instandhouding en beheer. Daarnaast is natuurinclusiviteit bij bovenstaande acties volledig onderdeel van de gehele aanpak, terwijl het hier losse projecten zijn.

Leveranciersketen	Impact via materialen, CO2 uitstoot & aannemerij	Volgens berekeningen van Stedin en Enexis blijkt de toeleveringsketen een aanzienlijke impact te hebben. Door het inkopen van diensten en materialen vindt CO2 uitstoot plaats, worden grondstoffen ontgonnen en verwerkt, en is er aanzienlijk impact op landgebruik. Deze factoren hebben grote impact op biodiversiteit. Door beleid te ontwikkelen op CO2 reductie en circulariteit kan deze impact worden verlaagd of voorkomen.
-------------------	--	---

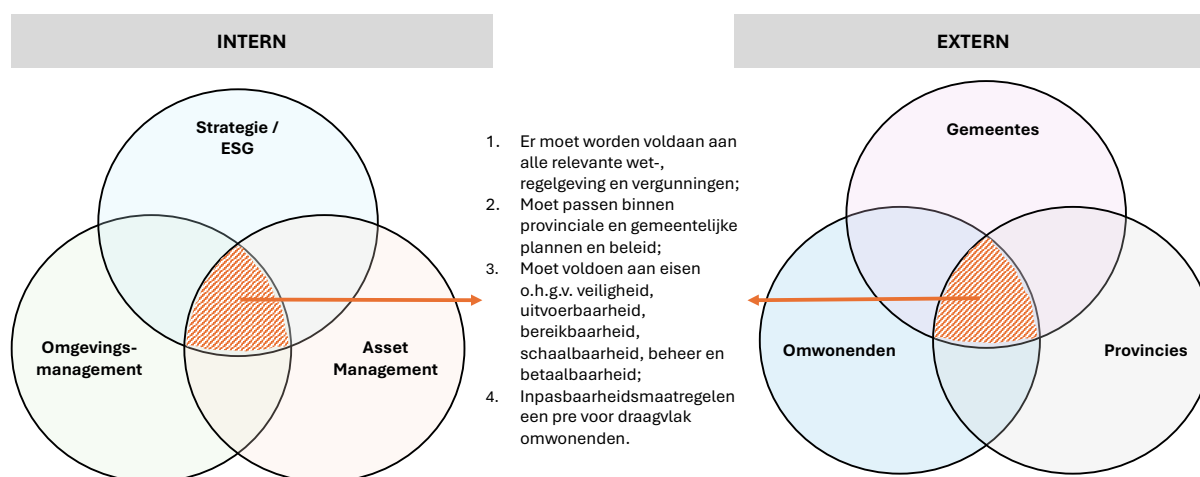
5. Draagvlak voor natuurinclusieve maatregelen

Een organisatie dient altijd een specifiek doel. In de strategie van een organisatie worden deze doelen beschreven, en de structuur van de organisatie is er zo veel mogelijk op gericht om deze doelen te behalen op de meest efficiënte manier. Een veel gehoord argument binnen de technische afdelingen van infrabeheerders tegen natuurinclusieve maatregelen is dan ook dat netbeheerders geen groenbeheerders zijn:

“... wij bestaan om de energietransitie te faciliteren en ervoor te zorgen dat de Nederlandse huishoudens en industrie worden voorzien van energie.”

Tegelijkertijd is het geluid vanuit afdelingen strategie en omgevingsmanagement genuanceerder. Zij geven vaak aan dat op de lange termijn – voor een toekomstbestendige samenleving – natuur en groen net zo belangrijk zijn als energie en dat deze onderwerpen samen kunnen gaan. De afdelingen omgevingsmanagement onderhandelen met provincies en gemeentes en zijn binnen de netbeheerders de brug tussen de technische en financiële mogelijkheden en de wensen en eisen van externe partijen op het gebied van ecologie en inpassing. Ook zij zien dat de energietransitie en bijbehorende bouwopgave al lang geen uitsluitend technische opgave is. Vanwege de druk op de omgeving zal er altijd draagvlak gevonden moeten worden, zelfs als de bouw van bepaalde objecten vergunningvrij is.

De conclusie van bovenstaande – tot stand gekomen uit de verschillende gesprekken en interviews die voor dit project zijn gevoerd – is dat draagvlak pas tot stand komt als de belangen zowel intern als extern bij elkaar worden gebracht. Vaak is er sprake van specifieke voorwaarden per stakeholders die bepalend zijn voor het draagvlak (zoals prijs, beschikbaarheid FTEs, veiligheid of kwaliteit van de leefomgeving). In onderstaande alinea's wordt een overzicht gegeven van de verschillende interne stakeholders en hun voornaamste voorwaarden voor draagvlak voor natuurinclusieve maatregelen. Externe partijen zoals gemeentes en groenbeheerders zijn voor dit traject niet gesproken. Hun positie wordt meegewogen op basis van openbare bronnen en inzichten uit de gesprekken met interne stakeholders. Voor dit traject is wel gesproken met een leverancier van stations: Voltens.

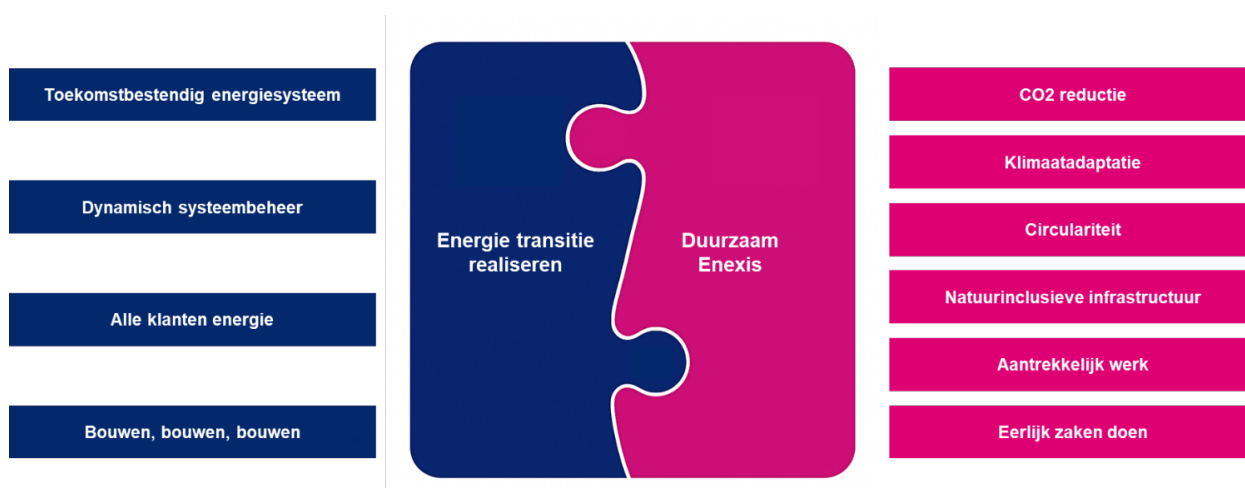


5.1 Stakeholders en hun positie t.o.v. natuurinclusieve maatregelen

Netbeheerders zijn grote organisaties met verschillende afdelingen die elk hun eigen doelstellingen en belangen hebben, ook in relatie tot natuurinclusieve maatregelen. Hieronder een overzicht van de belangrijkste afdelingen en hun posities.

5.1.1 Strategie en MVO / ESG / CSR / Duurzaamheid

Vanuit de afdelingen strategie is de lange termijn en de kerntaak van de netbeheerders leidend. Tegelijkertijd zijn de duurzaamheidsafdelingen binnen netbeheerders vaak ondergebracht binnen de afdelingen strategie, waardoor verplichtingen die voortkomen uit CSRD wetgeving en doelstellingen vanuit duurzaamheid integraal onderdeel worden gemaakt van de lange termijn strategie. Concreet betekent dit dat zowel het versnellen van de energietransitie, als het borgen van een duurzame bedrijfsvoering leidend is. De vertaling van dit beleid naar de operatie is vaak waar de schoen wringt. Als er tegengestelde belangen spelen – bijvoorbeeld het feit dat de energietransitie vraagt om toenemend gebruik van grondstoffen – dan is het de uitbreiding en verzwaring van het net dat vaak voorrang krijgt. Dit wordt gezien als voornaamste kerntaak.



Figuur 3: voorbeeld van strategie slide van Enxiss waarbij de corporate strategie en ESG strategie verweven zijn met elkaar.

Uit gesprekken blijkt echter dat hier juist de kans ligt als het gaat om natuurinclusieve maatregelen. Om op lange termijn uitvoering van de energietransitie te borgen, zal er integraal nagedacht moeten worden over de manier waarop de bouwopgave ingevuld moet worden. Vanuit de samenleving ziet men dat acceptatie van nieuwe energie-infrastructuur terugloopt, zeker als hierbij niet tegemoet gekomen wordt aan wensen en eisen t.a.v. inpassing en leefbaarheid. Daarnaast is er in toenemende mate wet- en regelgeving die bepaalt dat vergunningen niet verleend kunnen worden (of projecten niet gestart) zonder dat de juiste (ecologische- of inpassings-) maatregelen getroffen worden. De afdelingen strategie zien dit ook, en zijn binnen netbeheerders vaak de afdelingen die vanuit hun overkoepelende blik aanjagers zijn van een integrale aanpak waarbij natuurinclusieve maatregelen op pragmatische wijze onderdeel gemaakt worden van beleid en uitvoering.

5.1.2 Omgevingsmanagement

De realisatie van de energietransitie is steeds minder een puur technische uitdaging en steeds meer een ruimtelijke opgave. Afdelingen omgevingsmanagement spelen hierin een sleutelrol. Zij hebben zicht op de eisen, verwachtingen en belangen van omwonenden, gemeenten, provincies en het Rijk. Daarnaast sturen zij de omgevingsmanagers aan die dagelijks de brug slaan tussen deze externe wensen en de ruimte die de eigen organisatie biedt om hieraan tegemoet te komen.

Binnen deze dynamiek draait het voortdurend om balans: extra maatregelen kosten geld, maar vertraging kost uiteindelijk vaak méér. Draagvlak creëren en tegelijk projectkosten en effectiviteit van (ecologische) maatregelen optimaliseren is daarmee een kernonderdeel van het werk van omgevingsmanagers.

Natuurinclusieve en biodiversiteitsmaatregelen spelen hierin een steeds belangrijkere rol. Ze kunnen helpen om draagvlak te vergroten, gesprekken met stakeholders te versoepelen en duidelijkheid te bieden doordat vooraf helder is welke (gestandaardiseerde) maatregelen een netbeheerder kan aanbieden. In interviews wordt deze dynamiek nadrukkelijk benoemd.

In stedelijke omgevingen is duurzaamheid echter zelden het primaire uitgangspunt; de opgave draait om ruimtelijke inpassing. Dat geldt niet alleen voor objecten waarvoor een vergunning nodig is. Ook bij vergunningsvrije assets stellen gemeenten en andere bevoegde gezagen steeds vaker eisen en wensen op het gebied van ruimtelijke kwaliteit en ecologie. Vaak gebeurt dit in het verlengde van gemeentelijke soortenmanagementplannen: gemeenten hebben mitigatie- en compensatieverplichtingen, laten gebieden ecologisch onderzoeken en zien vervolgens assets van netbeheerders als kansrijke locaties om maatregelen te realiseren. Hierdoor is het onderwerp populair bij adviesbureaus die gemeenten ondersteunen. Dit terwijl onderzoek onder andere van Witteveen+Bos juist bij de kleinere assets zoals LS-stations en trafohuisjes meer mogelijkheden laat zien voor maatregelen die om de locatie worden genomen (vaak op gemeentelijk gebied) en niet op of aan het station zelf. Meer hierover in het rapport van Witteveen+Bos.

Wat daarbij regelmatig onderbelicht blijft, is dat maatregelen ook beheer- en onderhoudsgevolgen hebben. Gemeentes hebben vaak geen oog voor effecten op kosten en frequentie waarmee onderhoud moet plaatsvinden. Daarnaast kunnen succesvolle maatregelen een negatief effect hebben op de operatie van netbeheerders: een beschermde soort die zich in een asset vestigt, kan onderhoudswerkzaamheden ernstig compliceren, iets wat netbeheerders logischerwijs willen voorkomen. Deze risico's kunnen de bereidheid om maatregelen toe te passen beperken.

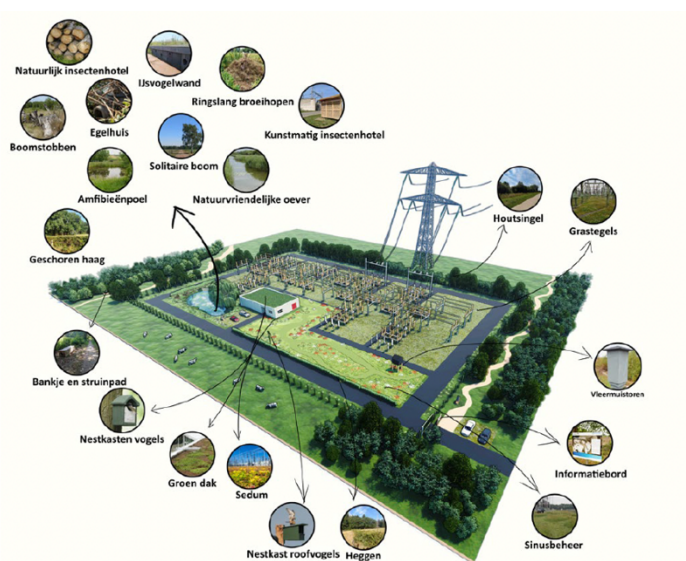
Tegelijkertijd speelt binnen netbeheerders de behoefte aan standaardisatie, vooral vanuit Asset Management. Standaardisatie versnelt, vereenvoudigt en verlaagt kosten. Maar die lijn schuurt soms met de locatie-specifieke wensen van gemeenten of omwonenden. Ook ecologen (vaak ondergebracht bij omgevingsmanagement) plaatsen kanttekeningen. Zo zijn nestkasten op laagspanningsstations in wijken ecologisch vaak van beperkte waarde. Het station kan beter worden gezien als potentiële voedselplek voor soorten, wat maatregelen richting vegetatie en insecten veel relevanter maakt. Een van de uitdagingen is daarmee ook

om niet zomaar maatregelen aan te bieden om draagvlak te vergroten, als de maatregelen zelf eigenlijk geen (ecologische) meerwaarde bieden.

De uitdaging is dus breder dan 'meer groen'. Groen wordt bovendien vaak primair visueel beoordeeld door buurtbewoners; een sedumdak wordt bijvoorbeeld gewaardeerd om de uitstraling, terwijl het ecologische rendement beperkt kan zijn.

Deze spanning tussen versnellen, standaardiseren, ecologische effectiviteit en locatie-specifieke eisen maakt duidelijk dat netbeheerders behoefte hebben aan een bepaalde mate van standaardisatie in combinatie met een besliskader. De standaardisatie moet dusdanig georganiseerd zijn bepaalde gestandaardiseerde maatregelen meegenomen kunnen worden in ontwerp en uitvoering, afhankelijk van lokale situatie en de mate waarin lokale stakeholders tegemoet gekomen moeten worden. Daarnaast helpt een besliskader om te bepalen welke maatregelen in de specifieke situatie mogelijk en gewenst zijn. Dit geeft duidelijkheid naar bijvoorbeeld een gemeente met betrekking tot de maatregelen die haalbaar zijn, maar het biedt ook houvast voor de omgevingsmanager. Op dit moment zijn de omgevingsmanagers namelijk niet altijd op de hoogte van (on)mogelijkheden en wordt soms te veel aangeboden of wordt een gemeente soms niet tegemoet gekomen waar dit mogelijk wel had gekund. De vertraging die hierdoor ontstaat is vaak vele malen kostbaarder dan de maatregelen.

Een kader dus dat expliciet de omgeving meeneemt en helpt bepalen welke maatregelen voor welke assets en locaties zinvol, haalbaar en effectief zijn. In de sector zijn al voorbeelden beschikbaar van partijen die het op deze manier hebben opgelost. Deze voorbeelden zijn echter vooral uitgewerkt voor de grotere assets zoals de hoogspanning- en middenspanning stations. Daarnaast zijn er voorbeelden van documenten die een leidraad bieden voor lokale inpassing, maar hierbij zijn natuurinclusieve maatregelen vaak niet meegenomen.



Menukaart voor uiterlijk en inpassing elektriciteitshuisjes



Figuur 4: screenshot uit de inspiratiegids voor natuurinclusief bouwen van TenneT en de menukaart voor uiterlijk en inpassing van elektriciteitshuisjes van Alliander.

5.1.3 Asset Management

Asset Management (AM) vervult een centrale rol in de ontwikkeling, realisatie en instandhouding van assets binnen de netbeheersector. Het is de afdeling die bewaakt dat alle assets voldoen aan strikte eisen op het gebied van veiligheid, uitvoerbaarheid, bereikbaarheid, schaalbaarheid, beheerbaarheid en betaalbaarheid. Vanuit deze verantwoordelijkheid stelt AM de technische en operationele randvoorwaarden op die richtinggevend zijn voor ontwerp, inkoop, realisatie en onderhoud.

Daarnaast beheert Asset Management vaak het grootste deel van de beschikbare budgetten voor projecten en assets. Dit betekent dat de financiering voor natuurinclusieve maatregelen — of die nu betrekking hebben op ontwerpaanpassingen, groene inpassing of biodiversiteitsmaatregelen — in de praktijk meestal uit het projectbudget van AM moet komen. Daarmee is Asset Management een spil in de doorontwikkeling van natuurinclusieve standaarden en beleid.

Toch ontstaat deze rol niet primair vanuit intrinsieke motivatie, maar vooral vanuit maatschappelijke druk, veranderende verwachtingen van publieke partijen en de noodzaak om projecten zonder vertraging te realiseren. Binnen AM zijn prijs en tempo leidend. Standaardisatie is daarbij heilig: het borgt voorspelbaarheid, maakt grootschalige uitrol mogelijk en voorkomt kostbare uitzonderingen.

Dit verklaart ook de terughoudendheid richting maatregelen die het ontwerp of de constructie van assets wijzigen. De interne lijn is vaak helder: “Zolang je van het object zelf afblijft, kan er veel aan de buitenkant — zolang veiligheid, bereikbaarheid en beheerbaarheid niet worden geraakt.” Maar zodra maatregelen het object raken (zoals een groendak), ontstaan zorgen over kosten, risico’s en beheer. Een pilot realiseren wordt dan al als een forse stap gezien. De meningen binnen AM over de wenselijkheid en effectiviteit van zulke maatregelen lopen uiteen.

Daarnaast gelden binnen en tussen regio’s sterk verschillende wensen vanuit de omgeving. Waar sommige gemeenten extra groen willen, hebben andere steden een uitgesproken voorkeur voor compacte stations, opgesplitst in kleinere modules die qua breedte niet boven een standaard parkeerplaats uitkomen en qua hoogte onder 1,50 meter blijven om zichtlijnen niet te doorbreken. Weer anderen willen stationseenheden inpandig realiseren of juist volledig ondergronds — wat vaak conflicteert met klimaatrobustheidsdoelen, zoals het veilig blijven functioneren bij overstromingen.

Ondanks deze diversiteit zien we wel een beweging binnen AM: er ontstaat meer ruimte om bestaande standaarden aan te passen aan de omgeving. Dat kan groen zijn, maar soms ook kunst, kleurvarianten of vormaanpassingen. Toch blijft de ruimte beperkt zolang standaardisatie en versnelling de dominante principes zijn.

Een terugkerend knelpunt is capaciteit. In vrijwel alle organisaties zijn agenda’s overvol, en biodiversiteit staat niet benoemd als speerpunt door de Raad van Bestuur. Hierdoor is het moeilijk om vanuit de lijnorganisatie nieuwe initiatieven op te pakken of modulair overleg op te zetten. Voor echte verandering is vaak bestuurlijke opdracht nodig; bestuurlijke afspraken alléén zijn niet voldoende. De cultuur binnen AM is sterk gericht op het halen van targets.

Afwijken van standaard werkwijzen betekent risico's, en risico's betekenen dat iemand moet uitleggen waarom deadlines of kostenplafonds niet zijn gehaald.

Hierdoor ontstaat een structurele spanning: de maatschappelijke druk om natuurinclusiever te werken neemt toe, maar de interne prikkels binnen AM zijn vooral gericht op snel, veilig en kosten-efficiënt. Pas wanneer deze spanningen expliciet worden erkend en bestuurlijk worden belegd, kan Asset Management de ruimte krijgen om consistent te sturen op natuurinclusieve oplossingen.

5.2 Conclusies met betrekking tot draagvlak

Draagvlak & prioriteit

- Er is operationeel draagvlak voor natuurinclusieve maatregelen op LS-stations en trafohuisjes. Er loopt onder andere een directe samenwerking tussen Enexis, Alliander en Stedin om specifieke maatregelen af te stemmen en te komen tot een werkbaar standaard. Er zijn wel duidelijke voorwaarden waartegen maatregelen mogelijk worden geacht.
- Kerntaak is altijd leidend. Dat betekent voor natuurinclusieve maatregelen dat zij in eerste instantie moeten bijdragen aan de versnelling van de bouwopgave.
- Natuurinclusieve maatregelen worden alleen geaccepteerd wanneer de primaire functie van het station niet wordt geraakt. Veiligheid, betrouwbaarheid, toegankelijkheid en leveringszekerheid gaan altijd voor.
- Over het algemeen lagere urgentie voor LS-stations dan voor hoogspanning, middenspanning en beheer. HS- en MS stations zijn groter waardoor zij vergunningplichtig zijn en waarmee ook meer mogelijkheden bestaan voor (ecologische) maatregelen. Daarnaast zijn de kosten van maatregelen voor HS en MS stations relatief lager (t.o.v. totale investering).
- Draagvlak voor maatregelen op LS niveau groeit binnen netbeheerders omdat er steeds meer bewijs is dat niet alleen vergunningplichtige assets te maken krijgen met eisen en wensen vanuit gemeentes op het gebied van inpassing.
- Natuurinclusief wordt gezien als middel, niet als doel. Binnen projecten wordt natuurinclusief vooral gebruikt om de bouwopgave te versnellen (snellere vergunningen, betere omgevingsrelaties), niet primair om ecologische winst te realiseren.
- Focus is op inpassing en draagvlak bij stakeholders, niet op ecologie. Maatregelen worden bij LS-stations vooral geselecteerd omdat ze visuele of ruimtelijke inpassing verbeteren; ecologische meerwaarde is secundair.
- Hiermee ontstaat risico op symbolische maatregelen. Zonder scherp kader ontstaat druk om maatregelen te kiezen die vooral draagvlak creëren maar ecologisch weinig opleveren. Zie hiervoor ook de alinea over techniek en standaardisatie.

Besturing, beleid & organisatie

- Er zijn vaak wel bestuurlijke afspraken (zowel per netbeheerder als voor de sector) maar dit wordt in veel gevallen niet vertaald naar een interne opdracht. Daarmee is er wel richting op bestuurlijk niveau, maar geen formele opdrachtverstrekking. In de praktijk zorgt dit er voor dat er soms geen capaciteit formeel vrijgemaakt wordt om natuurinclusief als volwaardig onderwerp te integreren in strategie en operatie.

- Ecologie, omgevingsmanagement en asset management opereren in gescheiden kolommen en ketens, waardoor natuurinclusief vaak niet integraal of te laat naar strategie, beleid en maatregelen wordt vertaald. Dit leidt tot inefficiëntie en gemiste kansen.
- Een oplossing hiervoor zou kunnen liggen in organisatie via een multifunctioneel team (ecologie, omgevingsmanagement, AM). Dit team kan kaders ontwikkelen die uitvoerbaar en technisch robuust zijn, en zorgen voor snellere besluitvorming.

Rollen & samenwerking (intern en extern)

- Strategie / ESG >>> Asset Management en Omgevingsmanagement:
 - de afdeling strategie en/of de ESG manager fungeert vaak als hoeder van het onderwerp natuurinclusief binnen de organisatie. Omdat het onderwerp in toenemende mate gezien wordt als versneller van de bouwopgave is er ook binnen andere afdelingen draagvlak voor. De afdeling strategie of ESG manager moet wel actief blijven wijzen op de bredere rationale achter natuurinclusief beleid. Ook als er niet meer 'versneld' hoeft te worden is er vanuit ecologisch standpunt behoefte aan natuurinclusieve infra.
- Asset Management >>> omgevingsmanagement:
 - AM vraagt vaak kwantitatief bewijs (en vaak een businesscase) voor beleidsaanpassing, bijvoorbeeld voor het ontwikkelen en uitvoeren van natuurinclusieve maatregelen (bijv. concrete cijfers met betrekking tot versnelling van een vergunningstraject of doorlooptijd van een project). Voor de afdeling omgevingsmanagement is het verzamelen van dergelijke kwantitatieve data ingewikkeld of simpelweg niet mogelijk. Deze mismatch vertraagt innovatie en besluitvorming.
 - Voor AM is de bouwopgave een technische uitdaging. Voor omgevingsmanagement is het veel meer een ruimtelijke (en menselijke) opgave. In de praktijk is het uiteraard beide. Het verdient aanbeveling om dit gesprek binnen de organisaties beter te faciliteren, dit voorkomt onnodige vertraging en kosten.
- Asset Management <<<>>> omgevingsmanagement <<<>>> gemeentes:
 - Samenwerking tussen asset management en omgevingsmanagement, en tussen omgevingsmanagement en gemeentes kan sterk verbeterd worden door het ontwikkelen van een besliskader en standaard raamwerk met maatregelen. Zie hiervoor alinea besliskader en uitvoerbaarheid.
- Asset Management >>> leveranciers:
 - Asset management wil graag standaardiseren. Een aantal standaard maatregelen kunnen getroffen worden aan of op het station, waarvoor afstemming met leveranciers nodig is. Momenteel zijn er soms nog laagdrempelige oplossingen zoals het aanbrengen van maatregelen op de gevel die geen doorgang krijgen omdat er niet geboord mag worden in de gevel vanwege de garantie. Uit de gesprekken is gebleken dat er draagvlak is voor deze maatregelen zowel bij AM als bij leveranciers, maar dat samenwerking met leveranciers moeilijk op gang komt.
- Netbeheerders <<<>>> gemeentes:
 - Gemeenten vragen soms maatregelen die technisch of juridisch niet haalbaar zijn, of waarbij geen rekening is gehouden met kosten voor beheer en

instandhouding. Daarnaast kunnen maatregelen leiden tot vestiging van (bedreigde) soorten waarmee problemen kunnen ontstaan voor de netbeheerders. Zonder gestructureerd overleg leidt dit tot wederzijdse frustratie en vertraging.

- Uit de gesprekken kwam een aantal keer de suggestie naar voren om het gesprek met gemeentes te voeren met de gezamenlijke netbeheerders, het liefste op een niveau dat ook een bestuurlijke positie heeft. Onder andere het [Landelijk Actieplan Netcongestie](#) werd in dit kader genoemd. Door gezamenlijk als netbeheerders aan te geven wat wel- en niet mogelijk is kan er worden afgestemd met gemeentes om onrealistische eisen en wensen te voorkomen.

Techniek & standaardisatie

- Standaardisatie is noodzakelijk, zeker op LS-niveau. Door de grote aantallen LS-stations die de komende jaren moeten worden geplaatst is variatie kostbaar en organisatorisch onwenselijk.
- Gemeentes en omwonenden vragen soms specifieke maatregelen voor inpassing en vanuit de ecologie is het belangrijk om maatregelen te laten aansluiten op de omgeving. Standaardisatie en technische beheersbaarheid (AM) kan daarom botsen met maatwerk en ecologische functionaliteit (ecologen/omgeving).
- Uit gesprekken kwam naar voren dat er draagvlak is voor maatregelen, maar dat er wel een bepaalde mate van standaardisatie nodig is. Dit kan op twee niveaus: conceptniveau en maatregelniveau.
 - Conceptniveau: dit betekent dat er een aantal stationsconcepten worden uitgewerkt die afhankelijk van de omgeving worden toegepast. Bij elke omgeving (en dus bij elk concept) horen specifieke gestandaardiseerde maatregelen. Enexis is voor middenspanningsruimtes momenteel een dergelijke aanpak aan het ontwikkelen. Het landelijke concept wordt bijvoorbeeld standaard uitgerust met een groen dak en gevarieerde bossages rondom.
 - Maatregelniveau: hierbij worden de maatregelen gestandaardiseerd (in overleg met leveranciers waar nodig en eventueel met gemeentes). Er ontstaat een 'menukaart' van maatregelen waaruit gekozen kan worden. Omgevingsmanagers nemen de menukaart mee in hun gesprek met stakeholders. Voor het aanpassen van bestaande assets heeft KPN in samenwerking met de Ginkel groep al een dergelijk template beschikbaar. De excel met maatregelen is meteen voorzien van beprijzing waardoor een gemeente meteen ziet wat de kosten zijn voor de aanpassingen en wie de kosten zal dragen.
- Het risico bestaat dat standaardisatie leidt tot maatregelen zonder daadwerkelijke ecologische impact; dit moet voorkomen worden via duidelijke toetscriteria. Dit voorkomt onnodige maatregelen en daarmee ook onnodige kosten.
- Technisch uitdagende maatregelen. Groene daken verder dan sedum vragen meer technische borging, onderhoudsafspraken en afstemming met leveranciers.

Besliskaders & uitvoerbaarheid

- Er is een duidelijk besliskader nodig. Omgevingsmanagers hebben helderheid nodig over wat waar kan, welke voorwaarden gelden, en wat de consequenties zijn voor beheer en kostenverdeling.
- Uitvoerbaarheid staat voorop. Geen enkele maatregel mag de veiligheid, toegankelijkheid of bedrijfszekerheid van stations aantasten.
- Uit de analyse van Witteveen+Bos kwamen drie categorieën maatregelen.
 - o Direct uitvoerbaar door netbeheerders.
 - o Uitvoerbaar met leveranciers, afhankelijk van design of garantievoorwaarden.
 - o Maatregelen voor gemeenten, vaak op of nabij de erfgrans.
- Uit de gesprekken kwam bij verschillende partijen een voorkeur naar voren voor een concrete aanpak per categorie. Voor elke categorie moet dan (1) worden bepaald welke maatregelen kansrijk zijn, (2) welke partners nodig zijn voor implementatie en opschaling en (3) moet er een team opgezet worden om deze ontwikkeling van beleid tot implementatie te begeleiden.

Ecologische invulling & type maatregelen

- Uit de gesprekken kwam naar voren dat maatregelen op LS-stations en trafohuisjes idealiter gericht zijn op voedselvoorzienende maatregelen (bloemenrijk groen, heesters, kruiden). Dit lijkt realistischer dan nest- of verblijfplaatsen en is qua uitvoering en standaardisatie makkelijker te realiseren. Reden voor deze focus is vooral de omvang van de objecten en de schaal waarmee ze worden gebouwd en geplaatst. De omvang zorgt ervoor dat er beperkt maatregelen op of om de asset mogelijk zijn. De schaal zorgt ervoor dat het moeilijk is om soortgerichte maatregelen te treffen die omgevingsafhankelijk zijn. De oriëntatie en hoogte van een nestkast is bijvoorbeeld bepalend voor de effectiviteit terwijl voor de standaardisatie juist geldt dat je deze elementen graag overal hetzelfde wil dimensioneren.
- De verwachting is dat voedselvoorzienende maatregelen gemeentes goed tegemoet komen in hun soortenmanagementplannen zonder complexe bouwkundige ingrepen voor de netbeheerder. Daarnaast lijkt het een kostenefficiënte en schaalbare categorie maatregelen: eenvoudig te organiseren, betaalbaar en goed te standaardiseren.
- Voor een gedetailleerde uitwerking van de maatregelenlijst verwijzen wij naar de analyse van Witteveen+Bos.

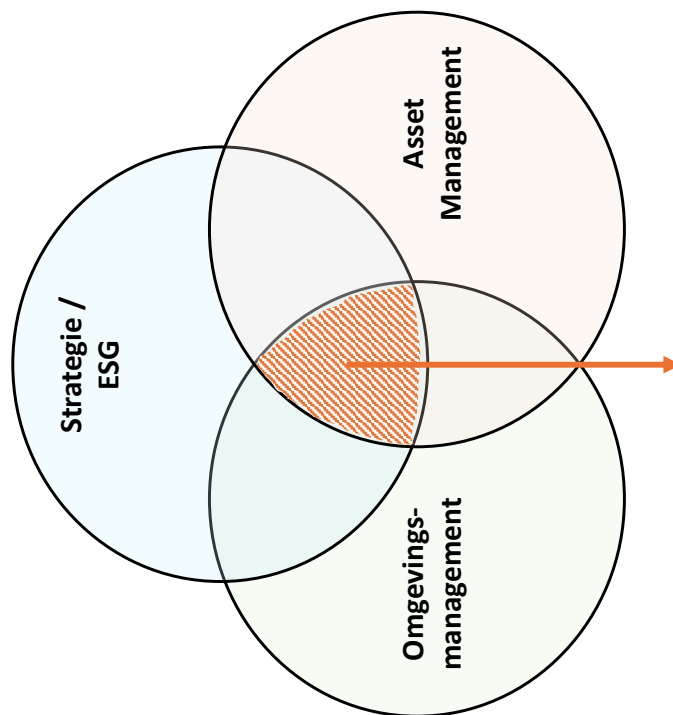
6. Conclusies, aanbevelingen en vervolgstappen

6.1 Belangrijkste conclusies

Uit de interviews en analyse blijkt dat natuurinclusieve maatregelen worden gezien als middel om de bouwopgave te versnellen. Daarmee is er voldoende draagvlak om maatregelen verder uit te werken, te standaardiseren en onderdeel te maken van beleid binnen AM en omgevingsmanagement. Binnen de netbeheerders varieert de betalingsbereidheid voor maatregelen van 0.5%-5% van de totale investering voor een station of locatie. Over het algemeen gelooft men dat de meerkosten van de maatregelen opwegen tegen de winst die hiermee wordt geboekt in snelheid en draagvlak bij de lokale omgeving. Tegelijkertijd zijn er wel duidelijke voorwaarden voor dit draagvlak.

- a. De kerntaak blijft altijd leidend: maatregelen zijn alleen acceptabel wanneer veiligheid, betrouwbaarheid, toegankelijkheid en leveringszekerheid niet worden geraakt.
- b. Natuurinclusiviteit wordt binnen projecten vooral gezien als een middel om de bouwopgave te versnellen, bijvoorbeeld door betere inpassing en sneller draagvlak bij gemeenten en omwonenden. Ecologische meerwaarde speelt wel mee, maar is zelden primair sturend.
- c. De urgentie voor LS-objecten is lager dan voor HS en MS, maar door toenemende eisen vanuit gemeenten (ook bij vergunningsvrije assets) ontstaat een groeiende behoefte aan duidelijke kaders en standaardoplossingen. Zonder die kaders bestaat het risico dat maatregelen symbolisch worden ingezet, met beperkte ecologische waarde. Laagspanning moet daarom niet als een apart 'project' worden gezien, maar integraal worden meegenomen in een aanpak voor alle netvlakken.
- d. Organisatorisch werken afdelingen als ecologie, omgevingsmanagement en asset management nog te veel in aparte kolommen, waardoor natuurinclusief laat of versnipperd wordt meegenomen. Daarnaast worden bestuurlijke afspraken niet altijd vertaald naar formele opdrachten of capaciteit, waardoor structurele implementatie uitblijft. Een voorwaarde voor succesvolle uitrol is het beter organiseren van deze interne samenwerking.
- e. Technisch gezien is standaardisatie essentieel. Variatie in ontwerp of constructie wordt door asset management gezien als risico voor maakbaarheid, kosten en tempo. Schaalbare kansen liggen vooral in voedselgerichte maatregelen (vegetatie, kruidenmengsels, heesters) die passen bij de omvang van LS-stations en aansluiten op gemeentelijke soortenmanagementplannen.
- f. Tot slot is er behoefte aan betere **sectorbrede afstemming**. Dit geldt voor de samenwerking tussen (a) de verschillende initiatieven en platforms zoals bijv. het Collectief Natuurinclusief en Groene Netten, (b) tussen de domeinen binnen het Collectief Natuurinclusief, (c) tussen netbeheerders onderling en (d) tussen netbeheerders, de sector en gemeenten. Dit verzekert dat men efficiënt kennis kan blijven delen zonder dat dit de verdere ontwikkeling en implementatie vertraagt.

- CSRD / CSDDD / EU Taxonomie belangrijke driver.
- Duurzaamheid en strategie vinden elkaar in dit onderwerp: mogelijkheid om bouwopgave te versnellen via natuurinclusieve maatregelen.
- Ketensamenwerking is groot maar directe invloed uit te oefenen op eigen areaal.
- Infrastructureel beheer in Nederland behoren gezamenlijk gebied groter dan de Veluwe.



- Eerste aanspreekpunt voor stakeholders uit omgeving zoals gemeentes.
- Maatregelen positief effect voor verkrijgen van grond / vergunning voor bouwopgave.
- Natuurherstelwet, gemeentelijke ambities op duurzaamheid belangrijke drivers.
- Ook niet-vergunningsplichtige assets in scope; steeds meer weerstand vanuit ruimtelijke inpassing vooral in stedelijke omgeving.

- Veiligheid, kwaliteit, betaalbaarheid zijn leidend voor zowel ontwerp, realisatie en instandhouding.
- Vanwege bouwopgave zoveel mogelijk standaardiseren of verwerken in modulaire bouwprincipes.
- In veel gevallen volgorde van aanpak: eerst HS, dan MS en beheer, dan aanpakken bestaande assets en als laatste aanpak LS.

- ✓ Versterkt de kerntaak waaronder versnellen bouwopgave / oplossen netcongestie.
- ✓ Geen negatieve effecten op veiligheid, beschikbaarheid, bereikbaarheid, betaalbaarheid.
- ✓ Oplossing / maatregel is schaalbaar dan wel te vertalen naar modulaire aanpak of standaard.
- ✓ Draagt bij aan draagvlak gemeentes, omwonenden, provincies.
- ✓ Ecologische of sociale meerwaarde.

6.2 Aanbevelingen

De algemene conclusie is dat er genoeg draagvlak is voor maatregelen om te kijken naar manieren waarop dit draagvlak omgezet kan worden in beleid, standaarden, maatregelen en actie. Hieronder een aantal aanbevelingen om hiermee aan de slag te gaan.

6.2.1 Aanbevelingen netbeheerders

a. Veranker natuurinclusief bestuurlijk en organisatorisch.

Vertaal bestaande bestuurlijke afspraken naar concrete opdrachten, KPI's en capaciteit binnen asset management, omgevingsmanagement en strategie.

b. Richt een multifunctioneel team in.

Een klein, integraal team (ecologie, omgeving, AM, strategie) ontwikkelt standaarden, een beslis kader, procesafspraken met gemeenten en begeleidt pilots. Het team kan ook tot doel hebben om specifiek de bouwopgave te versnellen door weerstand bij gemeentes weg te nemen, waarbij de expertise op natuurinclusief aan het team wordt toegevoegd.

c. Standaardiseer zonder in te boeten op effectiviteit maatregelen. Bijvoorbeeld op twee niveaus: 'concept' en 'maatregel'.

Ontwikkel stationsconcepten per omgevingstype en/of een menukaart met gestandaardiseerde, uitvoerbare maatregelen.

d. Focus voor LS-stations op voedselgerichte maatregelen.

Deze categorie is technisch eenvoudig, schaalbaar, ecologisch zinvol en goed te koppelen aan eisen uit soortenmanagementplannen.

e. Werk per maatregelcategorie een implementatiepad uit.

Maak onderscheid tussen (1) direct uitvoerbare maatregelen, (2) maatregelen met leveranciers en (3) maatregelen door gemeenten. Leg voor elk type vast wie verantwoordelijk is voor ontwerp, besluitvorming, beheer en kosten.

f. Borg samenwerking met gemeenten via landelijke afspraken.

Gebruik bijvoorbeeld het LAN, Netbeheer NL en/of VNG/IPO om te komen tot uniforme richtlijnen voor maatregelen, beheer en verantwoordelijkheid. Dit voorkomt lokale willekeur en vertraging. Focus hierbij niet alleen op LS-stations maar op alle netvlakken.

g. Organiseer één duidelijk platform voor sector samenwerking op dit onderwerp

Momenteel is er een wildgroei aan initiatieven die elk op hun eigen manier richting en coördinatie proberen te geven op dit onderwerp. Voor efficiëntie, snelheid en impact zou de sector er baat bij hebben om dit op één plek samen te brengen. Daarnaast verdient het aanbeveling om het niveau van samenwerking kritisch te bepalen: voor concrete maatregelen is samenwerking direct tussen netbeheerders efficiënt, terwijl de zoektocht naar een uniforme meetmethodiek nog in een conceptuele fase zit en daarmee andere begeleiding nodig heeft.

6.2.2 Aanbevelingen Collectief Natuurinclusief

a. Faciliteer samenwerking tussen organisaties en leveranciers.

Leveraars kunnen een groot deel van de standaardisatie invullen via natuurinclusief ontwerp. Momenteel lijkt die samenwerking echter niet snel op gang te komen. Begeleiding hierop zou de ontwikkelingen sterk kunnen versnellen. Daarnaast kunnen best practices op het gebied van natuurinclusieve infra internationaal een voorbeeldfunctie kunnen hebben.

b. Faciliteer het gesprek tussen gemeentes en infra- en energiepartijen

In veel gevallen willen partijen hetzelfde maar komt het gesprek niet goed op gang. Onduidelijkheid over wensen, eisen en haalbaarheid hiervan zorgen voor onnodige spraakverwarring en vertraging. Het Collectief kan een rol spelen in het stroomlijnen van deze samenwerking door via de werkgroep van de coalitie Groene Netten een samenwerking op gang te brengen tussen de sector, het LAN, VNG en/of het IPO.

c. Ondersteun uitrol natuurinclusieve infra door toepassen van kanskaart

De coalitie Groene Netten heeft ooit in samenwerking met Naturalis een kanskaart ontwikkeld die aangeeft waar kansen op het gebied van natuurinclusieve infra liggen, en welke partijen daarvoor in specifieke projectgebieden met elkaar moeten samenwerken. Wellicht kan het Collectief hier als domeinoverstijgende actie verschil maken door deze kanskaart verder uit te werken en samen met de betrokken partijen te implementeren. Het gaat hierbij vooral over de potentie om gebieden met elkaar te verbinden, en te zoeken naar locaties waarin gericht maatregelen genomen kunnen worden. Via deze aanpak kunnen ook (grootschalige) energie-opwek locaties aan de kaart worden toegevoegd waarmee het betrokken areaal wordt vergroot.

Bijlage 1: interviewlijst

Organisatie	Naam	Functie / rol
Alliander	Koen Eising	CSR director
Alliander	Wout egging	Adviseur Ecologie
Alliander	Roland Vink	Business owner biodiversiteit
Alliander	Co den Hartog	Innovatiemanager Duurzaamheid Assetmanagement
Alliander	Robert Paul van Campen	Sustainability engineer Qirion
Alliander	Leon Daaleman	Adviseur ruimtelijke inpassing
Stedin	Pierre Oskam	Specialist Asset Management & Sustainability
Stedin	Niels Westera	Sustainability manager
Stedin	Niels Frenken Kimpen	Ecoloog
Enexis	Etienne Lieben	Asset Management
Enexis	Paul Hartman	Expert Ruimtelijk Beleid & Kwaliteit
Enexis	Chantal ter Braak	Regisseur Ruimtelijk Beleid & Kwaliteit
Enexis	Ruben Janssen	ESG manager
Voltens	Lisa de Wit	Operationeel Manager Voltens
KPN	Leon Roest	Advisor Circular Economy & Sustainability at KPN