



Erfaringer fra Englands Biodiversity Net Gain:
En dansk model for regulering
af byggeriets påvirkning og
finansiering af biodiversitet?

Forord

Biodiversitet er fundamentet for livet på Jorden. Den skaber de økosystemer, der leverer de ressourcer, vi mennesker er afhængige af, og som gør vores planet beboelig. Alligevel er biodiversiteten globalt og lokalt under pres som aldrig før. Byer og byggeri spiller en central rolle i denne udfordring, både som en væsentlig del af problemet og som en potentiel drivkraft for løsninger.

Denne rapport undersøger den engelske Biodiversity Net Gain (BNG)-ordning som en mulig model for byggeriets bidrag til at løse biodiversitetskrisen i Danmark. Ved at stille krav om nettoforbedringer af biodiversiteten i forbindelse med bygge- og anlægsprojekter har England banet vejen for en ny måde at integrere naturen i byudvikling og skabe finansiering til naturgenopretning. Rapporten samler erfaringerne fra Englands implementering af BNG og vurderer overordnet, hvordan et lignende initiativ kan realiseres i en dansk kontekst.

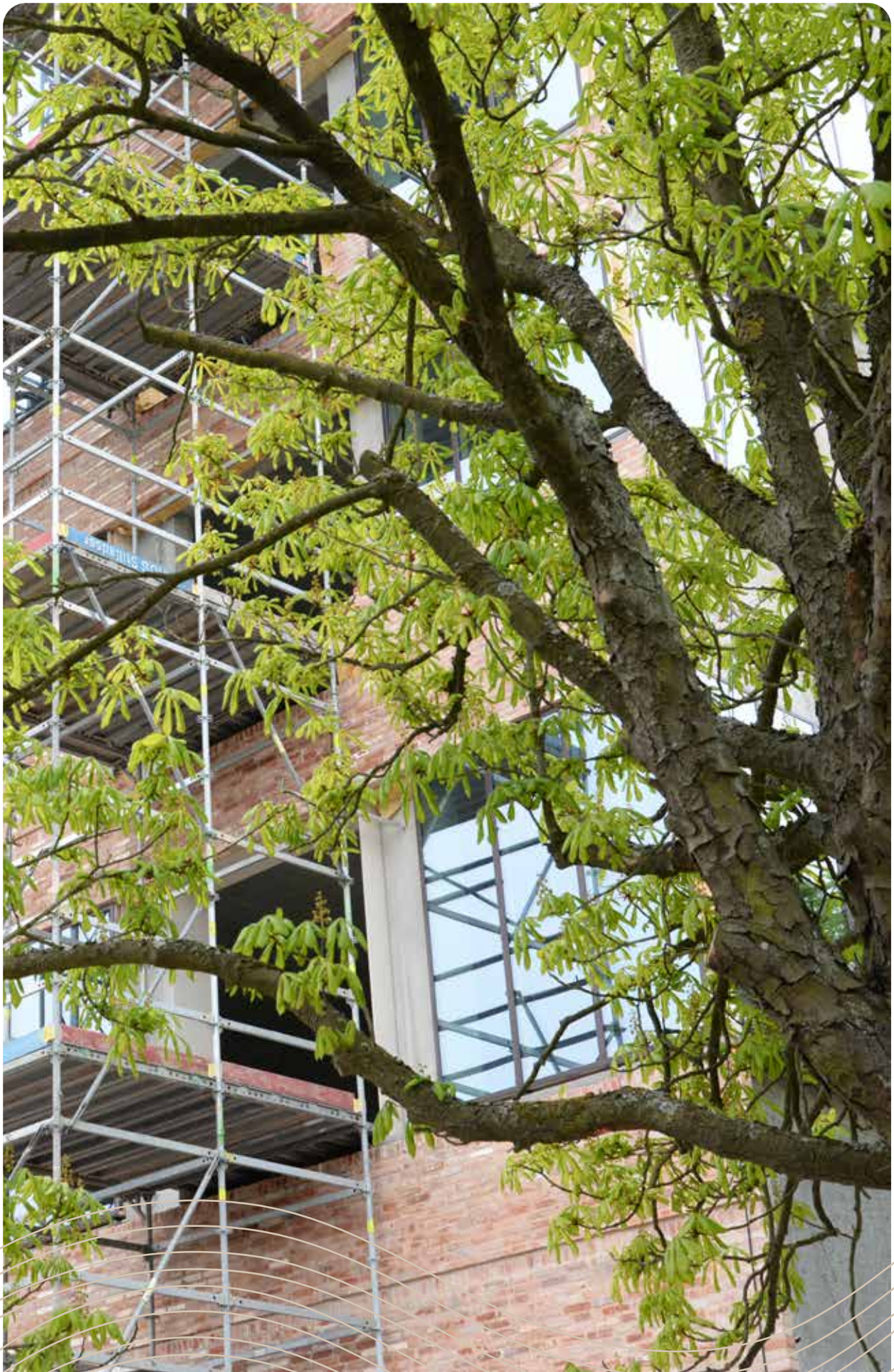
Vi ønsker at inspirere beslutningstagere i det politiske miljø og aktører i den danske byggebranche til at tage ansvar for biodiversiteten, og vi håber, at rapporten vil bidrage til dialogen om, hvordan vi i fællesskab kan sikre en mere bæredygtig fremtid for både mennesker og natur – i og uden for byerne.

God læselyst!

Januar 2025

Jens Böhme, direktør for Planetary Responsibility Foundation
Signe Ravn Fosgaard, direktør for Green Finance Institute Denmark





Indhold

1. Byerne har et stort ansvar for biodiversitet.....	7
1.1 Biodiversitetsrådet.....	7
1.2 Regulering og prioritering.....	7
2. England er gået forrest med Biodiversity Net Gain (BNG)	8
2.1 Regulering der giver mere natur med bedre tilstand	8
3. Vi skal lære af hinanden	10
4. Erfaringer fra implementering af BNG i England 2012-2024	13
4.1 Den politiske rejse til BNG	13
4.2 Hvordan måles effekten på biodiversitet?.....	13
4.3 Administration af BNG - myndigheder og stakeholdere.....	14
4.4 Foreløbige resultater for naturen, forvaltningen og byggebranchen.....	14
4.5 Foreløbig konklusion på koblingen af udfordringer.....	16
5. Muligheder for implementering i Danmark.....	17
5.1 Interessentundersøgelse	17
5.2 Hvordan kan en regulering se ud for BNG i Danmark?	19
5.3 Hvordan bygges en økonomisk model for biodiversitetsinvesteringer i Danmark?	20
5.4 Har vi en målemetode for biodiversitet i byer i Danmark?.....	22
5.5 Opsamling på potentiale og barrierer for BNG i Danmark.....	24
6. Vejen frem: Et muligt roadmap for BNG i Danmark.....	27
6.1 Målemetode: Sammenhæng mellem by og land	28
6.2 Efterspørgsel: Spirende initiativer	28
6.3 Udbud: Den Grønne Trepert og arealomlægning.....	28
6.4 Regulering: En stor myndighedsopgave	29
6.5 Afsluttende bemærkninger: Vores fælles ansvar	29
Litteratur.....	31

Tabel 1. Hovedpointer fra rapporten inden for de fire domæner, der skal spille sammen for at implementere BNG.

	 Myndighed	 Bygherre	 Naturudbyder	 Måleenhed for biodiversitet
BNG England	Lokale planmyndigheder, svarende til kommuner, er ansvarlige for håndhævelse af lov gennem vurdering af hvorvidt ansøgninger om byggetilladelse lever op til BNG krav samt vurdering af naturudbyderes naturgenopretningsplaner og sikring af naturværdier. Ministeriet er overordnet ansvarlig for overvågning af lovgivningen samt rådgivning og vejledning til planmyndigheder. Ministeriet er ansvarlig for off-site register og salg af biodiversitetsenheder til bygherre som har brug for kompensation.	Bygherrer pålægges krav om at levere 10 % BNG ved først og fremmest at bevare biodiversitet, dernæst forbedre og skabe mere biodiversitet, og som sidste løsning køb af off-site biodiversitetsenheder fra national naturudbyder eller biodiversitetskreditter gennem staten. Bygherre er ansvarlig for BNG-plan og eventuelle offsets, herunder sikring af biodiversiteten i 30 år.	Lokale jordbesiddere forvalter og overvåger naturgenopretning og udbyder biodiversitetskreditter (Biodiversity units), som de skal sikre juridisk i mindst 30 år. Naturudbydere skal leve op til to krav:- Juridisk aftale med lokal planmyndighed om overvågning og sikring af biodiversitetsenheder i mindst 30 år. - Registrering i national off-site register der skal sikre at enheder kun sælges én gang.	Statutory Biodiversity Metric er standardindikatoren for biodiversitet baseret på habitat tilstand, areal og karakter. Enheden er Biodiversity Units (biodiversitetsenheder). Bygherre og naturudbyder skal bruge samme målemetode for at sikre at enheder kan oversættes. Der er udviklet simple målemetode til små udviklingsprojekter (< 1 ha).
Foreløbige erfaringer	Krævende for lokale myndigheder med ny sagsbehandling og behov for kompetencer/ vejledning samt øget finansiering til opgaven. BNG skal integreres bedre i eksisterende byggesagsbehandling og anden regulering. Udfordring at monitorere BNG effekt samt at allokere central finansiering fra biodiversitetskreditter i overensstemmelsen med gældende regler for offentlige midler.	Behov for standardisering af ansøgningsprocedure og dokumentation på tværs af myndigheder. Mangler indsigt i årsag og omfang af brug af undtagelser. Behov for at tydeliggøre procedure for monitorering af effekt on-site samt placering af juridisk ansvar for sikring af biodiversiteten i 30 år både on-site og off-site. Behov for nemmere tilgang til off-site units. Opfattelse af for få naturenheder på markedet.	Behov for klarhed over skatteforhold og langsigtet økonomisk model/finansiering af naturgenopretning. Fokus på at sikre sammenhæng mellem efterspørgsel og udbud af biodiversitetsenheder. Behov for klarhed i ordningens effekt og kobling til andre miljø- og landbrugsordninger. Klarhed over juridisk ansvar for håndhævelse af naturgenopretningsplaner i potentielle worst case scenarios som fx brand i år 20.	Biodiversitet skal opgøres på en meningsfuld og hensigtsmæssig måde, der gør metoden administrerbar og skaber de ønskede resultater. Brugervenlighed af skiftende versioner og ikke-digital dataregistrering er udfordrende.
Læring til udvikling af BNG i Danmark	Implementering gennem samarbejder på tværs af kommuner og private aktører, så der sikres nødvendig ekspertise og den administrative byrde minimeres. Første skridt kunne være i form af pilotforsøg i kommuner evt. ifm. nye retningslinjer i Planlov.	De individuelle initiativer, der allerede er taget hos nogle bygherrer, kan med fordel følges op af flere, som giver vigtige erfaringer før en bredere implementering og regulering sættes i værk.	Udbydere af naturgenopretningsenheder som kompensation er uafklarede. Som mulige aktører peges på naturfonde og private lodsejere. Behov for arealomlægning ifm. Den Grønne Trepert kan give mulighed for kobling af investorer og naturudbydere og dermed bidrage til opfyldelse af nationale biodiversitetsmål.	I Danmark er der udviklet en UrbanBioScore med afsæt i den engelske "Biodiversity Metric". Metoden udgør et godt fundament til at måle og stille krav til biodiversitetseffekten fra byggeri og byudvikling. Det kan endvidere overvejes at måle på afledte effekter samt påvirkning gennem byggeriets værdikæde.

Resumé

Biodiversiteten er i tilbagegang i Danmark og globalt, og for at standse tabet af arter og økosystemer er der brug for handling hos en bred vifte af samfundsaktører. Byerne er ansvarlige for en betydelig del af biodiversitetskrisen. Direkte i kraft af byggeri og byudvikling, der inddrager stadigt større arealer, men i høj grad også indirekte, gennem forbrug af naturressourcer i byggeriet. Endelig kan bylivets afkobling fra naturen bidrage til forbrugsdrevet adfærd, der skader biodiversiteten.

For at standse tilbagegangen i biodiversitet og sikre en fremgang har England i 2024 implementeret et nyt ambitiøst regelsæt for Biodiversity Net Gain (BNG). Formålet er, at sikre at habitater for vilde arter efterlades i en målbart bedre tilstand efter gennemførelse af bygge- eller anlægsprojekter. Med lovgivningen stilles der krav til bygherrer om at skabe en forbedring på 10% i forhold til baselinemåling af biodiversiteten. Af lovgivningen følger desuden, at påvirkninger kan kompenseres gennem et off-setting register efter et nærhedsprincip. Det betyder, at der som compensation for forringelser af biodiversitet, som ikke kan erstattes on-site, kan investeres i naturforbedrende eller genoprettende tiltag i lokalområdet. Som en sidste løsning kan bygherre købe statslige biodiversitetskreditter, som bruges til at finansiere biodiversitetsforbedringer på tværs af England (GOV.UK, 2023).

Denne rapport undersøger baggrunden for og effekten af BNG i England og ser på potentialet ved at implementere en lignende regulering i Danmark. Fonden Planetary Responsibility Foundation og Green Finance Institute står bag rapporten, som er udarbejdet i samarbejde med rådgiverne Oiko og Upstream Partners. Der er gennemført en interviewundersøgelse på tværs af

interessenter omkring byggeri og byplanlægning for bl.a. at afdække, hvor langt forskellige aktører er i arbejdet med biodiversitet i byer, hvad efterspørgslen er for en bredere regulering af biodiversitetspåvirkning, hvad holdningerne er til et økonomisk marked for biodiversitet, og endelig hvad vi kan gøre for at tage hul på en BNG-lignende regulering af i biodiversiteten i Danmark.

Analysen peger på, at BNG i England er en succes, der bidrager i en positiv retning ved at sætte fokus på biodiversitet i byggeri og byudvikling. Men det kræver omstilling og udvikling for både administrationen, for metoden til måling af biodiversitet samt for bygherrer og udbydere af naturgenopretningsenheder, der ikke er fuldt udrullede endnu. Reguleringen har formålet at etablere et system, der sikrer en stærkere integration af biodiversitetshensyn i udvikling af nye bygge- og anlægsprojekter, og den repræsenterer en model for byudviklingens bidrag til forbedring og genopretning af natur. BNG er allerede et forbillede for lignende tiltag i andre lande, og meget tyder på, at modellen også med fordel kan bruges som inspiration for dansk regulering af biodiversitet inden for byggeri og byudvikling. De vigtigste erfaringer og anbefalinger til videre arbejde med en BNG-model for Danmark er opsummeret i Tabel 1.

Formålet med denne rapport er at inspirere til handling fra myndigheder og private aktører omkring biodiversitet i det byggede miljø i Danmark, så vi kan skabe de første systematiske erfaringer, der på længere sigt kan være fundamentet for national lovgivning og ensartede standarder, der for byggeri og byudvikling bidrager til en effektiv forbedring af Danmarks biodiversitet.



1. Byerne har et stort ansvar for biodiversitet

Menneskers aktiviteter forårsager klimaforandringer globalt, og vi er også årsag til drastisk forringelse af biodiversitet gennem blandt andet landbrug, råstofindvinding og forurening af luft, jord og vandmiljø. En million arter eller ca. hver ottende art er truet af udryddelse, og 75% af alle verdens økosystemer er forringede (IPBES, 2019). Stigende urbanisering globalt og i Danmark har ført til, at byer i dag udgør 13% af landarealet i Danmark og 3% på verdensplan. På trods af byernes relativt lille arealandel har byerne alligevel et stort ansvar for tabet af biodiversitet, idet 55% af alle indvundne råstoffer anvendes i byggeriet, og 37% af alle udledte drivhusgasser kommer fra byggebranchen (UN, 2024). Dertil kommer, at økonomien og menneskers forbrug af ressourcer, der overudnytter naturens ressourcer, udspringer i byerne, hvor naturen og vores samhørighed med planetens biodiversitet kan virke fjern. Denne erkendelse er ikke ny i FN og andre internationale organisationer, men den er først i de seneste år begyndt at nå ud til de beslutningstagere, der "har hånden på kogepladen", som for eksempel ejendomsudviklere og pensionskasser, der investerer i ejendomme. Biodiversiteten, både lokalt i Danmark og globalt, er i en tilstand, hvor det ikke længere er tilstrækkeligt at reducere skade, derimod er der brug for en netto-positiv påvirkning, hvorved der skabes mere, bedre og større natur både i og uden for byerne.

1.1 Biodiversitetsrådet

I Biodiversitetsrådets rapport "Finansiering af Danmarks biodiversitetsindsats" påpeges i hovedbudskaberne de centrale faktorer, der udgør den største risiko for biodiversiteten i Danmark. Her fremhæves det, at der er et behov for at standse det nuværende pres på biodiversitet, samtidig med at både den offentlige og den private sektor skal minimere og kompensere for negative påvirkninger. Det gælder biodiversitetspreset gennem hele værdikæden og dækker dermed både lokale, nationale og globale faktorer. Det fremhæves desuden, at der er behov for bedre metoder til at måle effekten på biodiversitet, og at der er behov for øget finansiering fra virksomheder, som også skal bidrage til større naturområder (Biodiversitetsrådet, 2024). Med relevans for implementering af BNG i Danmark påpeger rådet, at "Aktiviteter, der skader biodiversiteten i

ikke-beskyttede områder, bør håndteres med tiltag, der sikrer, at der ikke sker et nettotab af biodiversitet." (Biodiversitetsrådet, 2024, s. 10). I forlængelse af dette lægger rådet vægt på, at det er nødvendigt at kunne måle effekterne af tiltag for at kunne undgå skade. Det kræver en forskningsbaseret metode, som tager hensyn til den kompleksitet og usikkerhed, som er forbundet med måling af biodiversitet. Implementering af BNG i Danmark forslås i nærværende rapport som et bidrag, der kan være med til at sikre, at netop det nettotab af biodiversitet, der pågår som konsekvens af byggeri og byudvikling, vendes til fremgang.

1.2 Regulering og prioritering

Den regulering, der kommer fra EU i form af Taksonomiforordningen, CSRD-direktivet samt Naturgenopretningsloven vil uomgængeligt medføre krav til fremme af biodiversitet og dokumentation af effekter for nybyggeri og anlæg. Herhjemme kan Den Grønne Trepert også få en afledt effekt på byernes håndtering af biodiversitet, da alle kommuner bliver forpligtet til at udarbejde en omlægningsplan, der vil få konsekvenser for både arealprioritering og finansiering af indsatser. Som det i lang tid er blevet påpeget af forskere, og senest er blevet underbygget af Concito, bliver der brug for en sammenhængende og visionær prioritering af areal og ressourcer for at omstille samfundet til de eksisterende og fremtidige behov (Arler, Jørgensen, Galland, & Sørensen, 2015; Concito, 2024). Der er brug for et system, hvor naturbaserede løsninger tænkes mere ind i fx klimatilpasning og energiforsyning, mens budgetter for fremtidige investeringer i samfundet bør tage afsæt både i traditionel økonomi og samtidig inddrage naturens værdi i form af økosystemtjenester og afledte positive effekter. BNG kan være en konkret model, der kan skubbe til den udvikling.

2. England er gået forrest med Biodiversity Net Gain (BNG)

I England blev det i februar 2024 obligatorisk ved lov, at størstedelen af nyt byggeri og anlæg skal forbedre den målbare tilstand for naturlige habitater med 10%, sammenlignet med før udviklingen blev sat i gang (UK, 2021). Tiltaget kaldes Biodiversitet Net Gain (BNG) og er præsenteret efter flere år med udvikling og afprøvning fra statens og private aktørers side.

England er dog ikke det eneste land med en ambitiøs natur-positiv politik, men den nye Environment Act 2021 har alligevel fået særlig stor opmærksomhed. Årsagen er formentlig den effektfulde kobling af byudvikling, byggeri og anlæg med både menneskers naturoplevelser og en finansieringsmodel for naturgenopretning på større skala.

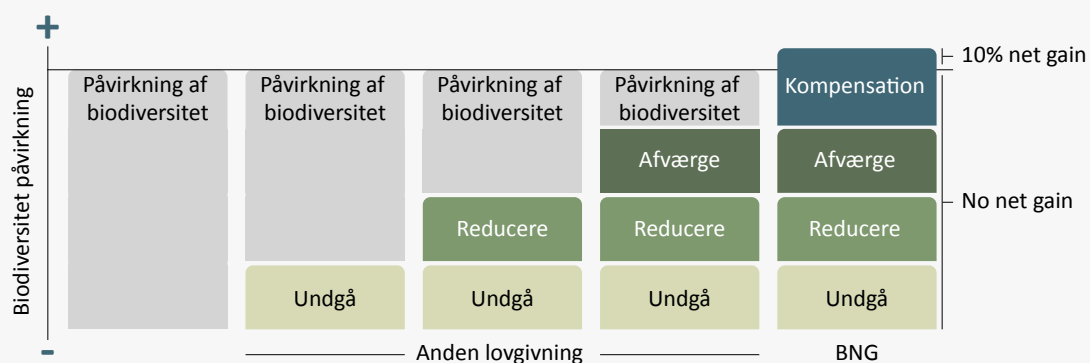
2.1 Regulering der giver mere natur med bedre tilstand

BNG er en banebrydende national lovgivning, der løfter niveauet af naturforvaltning til ikke blot at reducere skade og negative påvirkninger, men også at fremsætte mål for fremgang af biodiversitet, når nye udviklingsaktiviteter igangsættes. Lovgivningen skal sikre, at naturen får mere plads i byerne, og at tilstanden af byernes biodiversitet forbedres. Argumentet for at vedtage dette ambitiøse tiltag, der stiller nye krav til både bygherrer

og myndigheder er, at det skal bidrage til Englands overordnede målsætning om at standse tabet af arter og genoprette 30% af landets natur senest i 2030 på en måde, der sikrer gode lokalsamfund for både mennesker og vilde arter (tekstboks - UK Parliament, 2024). Potentialet i BNG er dermed både at identificere, finansiere og implementere naturforvaltningsindsatser, hvoraf nogle kan have en direkte positiv effekt på de nationale målsætninger (UK Parliament, 2023), mens andre sikrer de afledte positive effekter, som plads til biodiversitet i byudvikling medfører. Det handler både om byens miljø, menneskers sundhed og eksistentielle forhold til natur. BNG er dermed også et eksempel på en ny holistisk tilgang til forvaltning af biodiversitet, der ikke kun er målrettet naturen i sig selv, men også menneskers forhold til natur samt de negative dynamikker i samfundet, som er årsagen til den fortsatte tilbagegang i biodiversitet.

BNG i England er afgrænset til at omfatte on-site-påvirkningen på lokale habitater fra byggeri og byudvikling, men principperne i lovgivningen vil potentielt kunne udvides til byggeriets værdikæde, hvor påvirkning af biodiversitet foregår de steder, hvor fx råstoffer indvindes, og hvor forureningen udledes.

Figur 1. Afværgehierarkiets princip løftes til et nyt niveau med BNG. I stedet for blot at undgå og afværge væsentlig skade som i lovgivning hidtil, stilles der krav om kompensation, så den negative påvirkning vendes til en positiv påvirkning, altså en forbedring af biodiversiteten.





Princippet i BNG er, at, aktiviteten, der søges tilladelse til, skal dokumentere en positiv effekt på biodiversitet enten gennem tilpasninger af projektet på projektgrunden (on-site) eller gennem kompenserende investeringer i tiltag, der fremmer biodiversitet lokalt i nærheden af aktiviteten (off-site). Hvis on-site tiltag eller lokale tiltag ikke er tilstrækkelige for at opnå 10% forbedring af biodiversitet, kan der i sidste instans kompenseres

gennem opkøb af nationale biodiversitetskreditter. Det er bygherres ansvar at leve op til lovkravet, og den lokale myndighed (Local Planning Authority) skal sikre opfyldelsen. I den engelske model indgår påvirkningen af biodiversitet gennem værdikæden ikke, og det er vigtigt at bemærke, at "off-site" i denne model henviser til indsatser uden for byggegrunden, men dog stadig nationalt, hvilket bidrager til 10 % af BNG-målopfyldelsen.

Englands biodiversitetsmål (UK Parliament, 2024)

Environment Act og medfølgende regulering sætter følgende mål for biodiversitet i England:

- Reducere risiko for udryddelse af arter i 2042 sammenlignet med 2022.
- Etablering eller genopretning af 500.000 ha naturområder i 2042.
- Sikre at overordnet artshyppighed er i fremgang i stedet for tilbagegang i 2030, og i 2042 øges med 10% sammenlignet med 2030.
- Opfylde Convention on Biological Diversity (CBD) 30x30 målsætning gennem naturgenopretnings-netværk, m.fl.
- Kortsigtede mål for bred miljø-genopretning i "Environment Improvement Plan".

3. Vi skal lære af hinanden

Andre lande lader sig også inspirere af den engelske model til regulering af biodiversitet i byggeri og byudvikling. Der er derfor erfaringer og netværk, som vi i Danmark kan have glæde af i overvejelserne om, hvordan biodiversitet skal forvaltes fremadrettet, ligesom andre lande kan lære af vores arbejde i Danmark.

Skotland har med deres National Planning Framework 4 vedtaget, at alle større udviklingsprojekter skal bidrage med signifikante forbedringer for biodiversitet (Scottish Government, 2024), og Wales har vedtaget et krav om Net Benefit for Biodiversity, hvor det er den lokale myndighed, der fastsætter kravet

til forbedringen (Wildlife trust of south and west wales). Sverige har i regi af Ecogain og Climb siden 2022 testet BNG som et frivilligt værktøj for virksomheder (Climb, 2024), og undersøger muligheden for at gøre det til offentlig regulering. De engelske aktører oplever interesse fra en række lande fra hele verden, og Green Finance Institute har for nylig udgivet en Guidebook til BNG målrettet aktører uden for England (Green Finance Institute, 2024). Også EU opfordres af private og internationale aktører til at lade sig inspirere af BNG i forhold til at opnå målene i Naturgenopretningsloven (Environmental Finance, 2024).



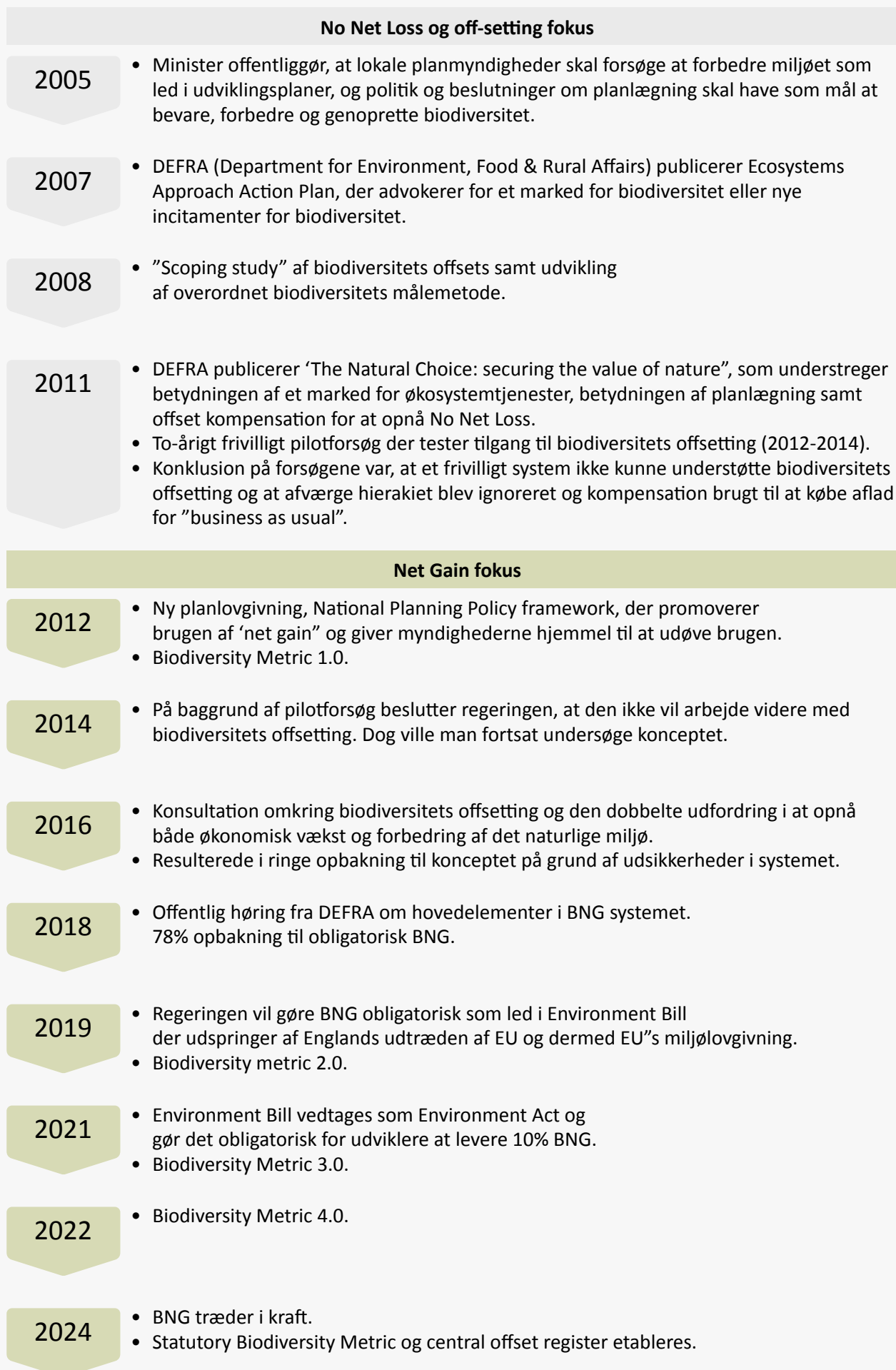
På COP16 i Cali blev BNG bragt op flere gange både som reguleringsværktøj og finansieringsmodel for de massive biodiversitetsindsatser, som er påkrævet ud fra CBD rammeprotokollen, men langt fra er realiserbare med de nuværende investeringer (Deutz et al, 2020).

Derfor tyder meget på, at behovet for krav om nettoforbedring af biodiversitet i relation til byggeri og infrastrukturprojekter er ved at blive bredt anerkendt, og at metoder til implementering er godt på vej. Det er dog ikke

ensbetydende med, at biodiversiteten er i reel fremgang i England eller andre lande, der har vedtaget modellen. De første erfaringer viser, at der er flere grundlæggende strukturer omkring regulering og økonomi samt økosystemfunktioner, som er komplicerede at få til at spille sammen for at opnå den ønskede effekt. Men de første skridt er fundamentale, og i de følgende afsnit samles der op på den læring, som vi kan tage med videre i arbejdet med regulering af biodiversitet i Danmark.



Figur 2. Tidslinje for udvikling af BNG i England.



4. Erfaringer fra implementering af BNG i England 2012-2024

4.1 Den politiske rejse til BNG

BNG i England har været undervejs længe, og processen kan trækkes tilbage til noget af den første lovgivning for biodiversitet i 1992, hvor Konventionen om Biologisk Diversitet (CBD) blev underskrevet i Rio de Janeiro af medlemslandene i FN. Med Rio-konventionen blev det påkrævet, at alle underskrivere skulle udarbejde planer for, hvordan landene ville sikre biodiversiteten inden for deres grænser. Det førte til, at England i 1994 vedtog landets første biodiversitetsplan, som anerkendte behovet for at beskytte og forbedre biodiversiteten i England.

Den efterfølgende lovgivning på natur- og miljøområdet fokuserede på at undgå skade og at følge afværgehierarkiet, der tilsiger, at projekter først skal undgå, så reducere, dernæst genoprette uundgåelig skade og til slut kompensere (se Figur 1).

Fokus var på sjældne og prioriterede arter og habitater, men økosystemtjenester blev også introduceret som et centralt begreb i forsøget på at værdisætte og internalisere naturpåvirkninger. I forlængelse heraf blev arealbaseret kompensation implementeret for projekter, som ikke kunne undgå at gøre skade på værdifulde økosystemer.

Da tilgangen prioriterede den mest værdifulde natur, betød denne tilgang dog, at de mere almindelige habitater var langt dårligere beskyttede, og konsekvensen har været, at det samlede naturareal er blevet mindre og mindre over tid, da tilsyneladende ikke-væsentlige negative påvirkninger på naturen er blevet accepteret og har medført en kumulativ tilbagegang i biodiversitet.

I perioden frem til 2014 opstod ideen om at vurdere biodiversitet som produktet af areal x kvalitet x habitatets bevaringsværdi, og konceptet for offsets blev testet i pilotforsøg. Idéen om offsets skabte imidlertid negativ omtale, hvilket førte til vigende politisk opbakning. Fra 2014 begyndte derfor en periode, hvor det ikke var myndighederne, der drev udviklingen, men derimod branchen, som overtog de pilotværktøjer, myndighederne havde udarbejdet. Der opstod frivillige ordninger med det formål at udbrede natur og bæredygtighed som et konkurrenceparameter frem for en

fordyrende barriere for udvikling. På baggrund af de ideer blev flere myndigheds- og virksomheds-politikker udarbejdet, som skulle sikre No Net Loss, og for nogle endda Biodiversity Net Gain.

Med Brexit-processen i perioden 2016-2020 opstod et lovgivningsvakuum på miljøområdet, da 80% af miljøpolitikken i England kom fra EU. Det skabte et nyt mulighedsrum for at arbejde videre med BNG, og værktøjerne blev udviklet i nye versioner i takt med, at de blev testet, og at datagrundlaget blev forbedret. Denne udvikling fortsatte i en årrække, imens planlægningsenheder og erhverv benyttede værktøjet til frivillig regulering. I 2019 blev BNG præsenteret for Parlamentet, og efter flere års forhandlinger, blev BNG i 2021 vedtaget som et lovkrav. Herefter blev værktøjet til beregning af habitatenheder, Biodiversity Metric, yderligere revideret og testet, og BNG trådte endelig i kraft den 12. februar 2024 (Stuart, et al., 2024). Forløbet af den politiske proces frem til vedtagelse af BNG er illustreret i Figur 2.

4.2 Hvordan måles effekten på biodiversitet?

Statutory Biodiversity Metric er den engelske målemetode til at angive biodiversiteten for en lokalitet. For at opmåle biodiversiteten for et projektområde inddeles området i habitater, som undersøges. For hvert habitat angives habitattypen, dens kvalitet og strategiske væsentlighed i et regneark, som udregner det samlede antal biodiversity units (biodiversitetsenheder) for henholdsvis habitater og det samlede projektområde. Kortlægningen udføres før et byggeprojekt påbegyndes (baseline) og igen på baggrund af projektplanen som evaluering af projektets forventede indvirkning på biodiversitet. De samlede biodiversity units indvirkning for et habitat beregnes som produktet af en habitattypes vægtning x areal x tilstand x strategisk betydning. Til evaluering af effekten på biodiversitet angives det, hvor stor en andel af hvert habitat, der bevares samt hvilke on-site-forbedringer, der planlægges.

Hvis der ikke kan opnås 10% målbar forbedring af biodiversitet on-site kræves det, at der udføres forbedringer og/eller etableres nye habitater lokalt (off-site), og hvis det fortsat ikke er tilstrækkeligt, stilles der krav om, at der købes biodiversitetskreditter gennem den centrale naturmyndighed

DEFRA (Department for Environment, Food & Rural Affairs), som efter planen skal indgå aftaler med udbydere af naturgenopretningsområder på tværs af landet. Processen følger dermed afværgehierarkiet, og for hvert trin kræves det, at bygherre redegør for sine beslutninger.

4.3 Administration af BNG - myndigheder og stakeholdere

Når bygherrer ønsker at udføre et projekt, er det deres ansvar at kortlægge projektområdets biodiversitet og indsende dokumentation og projektplan til den lokale planlægningsmyndighed (Local Planning Authority, LPA, svarende til danske kommuner). Den lokale planlægningsmyndighed skal tage stilling til, om bygherre opfylder kravene til BNG for at der kan gives tilladelse til projektet. Alle signifikante habitater, der er forbedret eller anlagt on-site, skal sikres juridisk i 30 år (Figur 3).

For off-site kompensation skal der underskrives en juridisk bindende aftale mellem naturudbyder og planmyndighed (eller anden ansvarlig institution). Dette sikrer, at ejeren af området, hvor biodiversitetstiltag gennemføres, holdes ansvarlig for at tiltagene gennemføres og sikres i 30 år, samt at de overvåges i denne periode af den uvildige myndighed (eller anden ansvarlig institution).

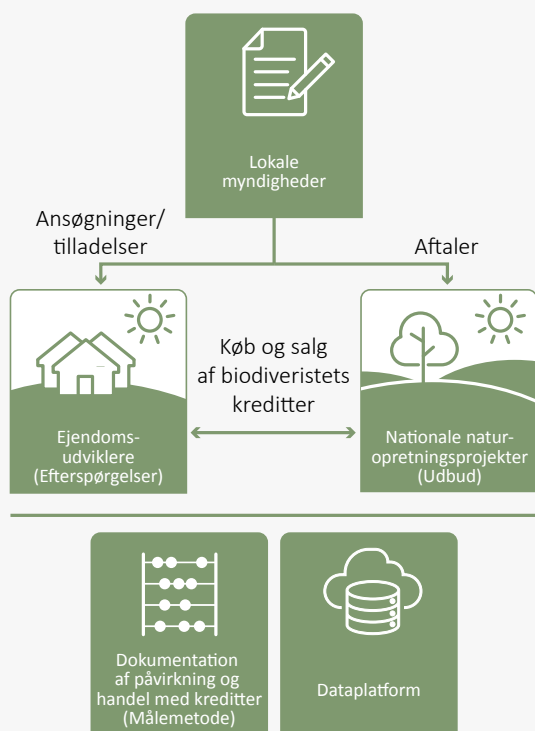
4.4 Foreløbige resultater for naturen, forvaltningen og byggebranchen

Naturen

BNG i England forventes, at forbedre biodiversiteten på forskellige måder. Først og fremmest vil reguleringen forventeligt føre til, at negative påvirkninger, som ellers ville have fundet sted uden regulering, forebygges. Det vil især være i form af områder med eksisterende naturværdier (fx skov eller vådområder), der ikke bliver bygget på, da det vil skabe for store udfordringer for bygherren at nå målet. Det er vanskeligt at måle på disse forebyggende effekter, men ifølge afværgehierarkiet er det at undgå skade, den handling, der skal prioriteres højst i arbejdet med biodiversitet.

Effekten på biodiversitet måles som udviklingen af areal og tilstand af habitater på projektarealet (on-site) og som omfanget af kompensationsindsatser off-site. Opnåelse af BNG forventes derfor at kunne bidrage til at kanalisere midler gennem off-site investeringer til naturgenopretning i større skala end på selve byggegrunden efter nærhedsprincippet. Nærhedsprincippet indebærer, at BNG

Figur 3. Organisering af BNG i England



først prioriteres at finde sted på byggegrunden eller i nærheden/lokalområdet, og hvis det ikke vurderes er muligt, kan kompensationen foregå længere væk, nationalt. Dette begrundes med, at forringelse af biodiversiteten ét sted ikke kan opvejes af forbedring af biodiversitet et helt andet sted.

Foreløbige analyser af effekten på habitater viser, at der er en tendens til, at det samlede areal af habitater falder, men at faldet opvejes af, at der kommer et større areal af habitater af højere biologisk kvalitet, således at nettoresultatet i biodiversity units bliver positivt. Det er især habitatet "other neutral grassland", der kommer mere af, hvilket svarer til naturnært græsland med højere artsdiversitet og naturlig drift. Dette er en mulighed i systemet, at større arealer af lav biologisk værdi "veksles" med mindre arealer af større biologisk værdi. Det er dog uklart, hvad det betyder for biodiversiteten i lokalområdet overordnet, men det er et emne, der undersøges i takt med, at resultater af reguleringen udmønter sig. Den engelske miljøstyrelse, DEFRA, analyserer Statutory Biodiversity Metrics effekt på habitatudvikling, og det er planen at tilpasse metoden på baggrund heraf, så der ikke opstår skæve incitamenter for særlige habitater.

Naturudbydere

Projekter, der skal levere off-site biodiversitetsenheder, skal registreres i et nationalt BNG register for at sikre transparens i habitatplaner og for, at undgå at biodiversitetsenheder kan afsættes mere end én gang. I januar 2025, 11 måneder efter ikrafttrædelse af lovkravet, var 40 projekter registreret i dette register, svarende til over 600 ha habitat. Med de nye krav om BNG på 10% blev det i regeringens 2021 markedsanalyser anslået, at der ville blive etableret eller genoprettet 6.700 ha off-site habitater årligt (Natural England, 2024). De første erfaringer tyder altså på en væsentlig mindre effekt off-site end forventet, men omvendt skal kompensation også helst være den sidste udvej for at opnå BNG jf. afværgehierarkiet.

For at understøtte dette hævder nogle markedsaktører, at der er rigeligt med potentielt udbud på nationalt plan, og at mange naturudbydere har til hensigt at stille flere biodiversitetsenheder til rådighed end der i dag er registreret til rådighed

i det nationale register. Barrierer for eskalering vurderes lige nu at være afklaring af skatteforhold og sikkerhed omkring efterspørgsel fra bygherrer. Som eksempel på en udbyder er Gaia en privat virksomhed, der tilbyder et marked for biodiversitetsenheder. De har over 400 potentielle off-site projekter i hele England, nogle af dem allerede med juridiske aftaler og registrering i det nationale register (<https://gaiacompany.io/>).

Nogle forskere kritiserer kompensationsmodellen for ikke at levere det bedst mulige resultat for hverken biodiversitet eller sociale værdier, hvilket strider mod formålet med lovgivningen (Mancini et al, 2024). Der argumenteres for, at en bedre effekt for biodiversitet på national skala kunne opnås uden det stramme nærhedsprincip og incitament til at opnå point på udviklingsgrunden. Den sociale effekt kan desuden risikere at blive skæv, da det ofte er de ressourcestærke befolkningsgrupper, der bor i de områder, hvor der foregår byudvikling, og BNG dermed får en effekt. De mere fattige byområder har ofte en mindre ande fattigere byområder har ofte mindre adgang til grønne områder og natur. Da der sker færre byudviklingsprojekter i disse områder, får de i mindre grad gavn af BNG. Dette kan føre til en øget ulighed i adgangen til natur i byen.

Forvaltningen

På forvaltningssiden viser de første måneders erfaringer, at mange af de lokalt ansvarlige myndigheder (Local Planning Authorities) på forskellig vis prøver, men har svært ved at løfte den nye administrationsopgave. Der har siden lovens ikrafttrædelsen været efterspørgsel på støtte til både finansiering og retningslinjer til håndhævelse af BNG-kravet. Planmyndighederne melder bl.a. om mangel på biologer til at vurdere habitatplaner i ansøgningerne, hvilket medfører en bekymring om overfladisk myndighedsbehandling og i sidste ende manglende effekt på biodiversiteten.

Der er også en bekymring om, at antallet af undtagelsessager er for højt, idet myndigheden kan vurdere, om et projekt falder ind under en af ordningens muligheder for at blive undtaget. Der er dog endnu ikke et overblik over hvor mange projekter, der skal leve op til BNG-kravet, og hvordan det bliver løftet i praksis på national skala.

Byggebranchen

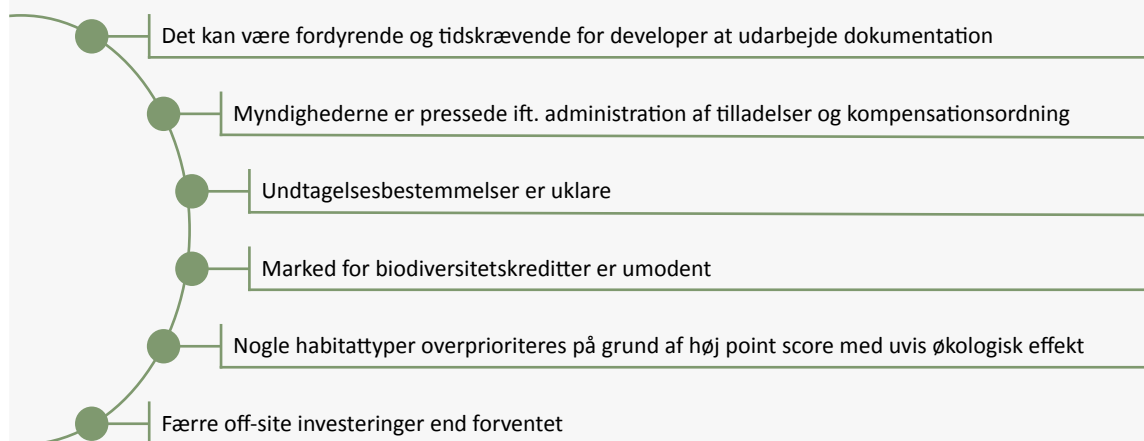
For bygherrer peger en undersøgelse udført før lovens ikrafttrædelse på, at 95% af adspurgte ejendomsudviklere samt tilknyttede organisationer støtter op om BNG og gerne vil have ordningen til at fungere (The Land trust, 2024). BNG medfører dog også nye udfordringer for bygherrerne, som skal opvejes imod andre målsætninger om fx at opføre flere boliger, hvilket er en national prioritering i England.

De to største barrierer i England fra bygherrernes side er manglende ressourcer og kompetencer til at opfylde BNG-kravene (især hos mindre udviklere), og usikkerhed omkring tilgængeligheden af kompensation i form af off-site biodiversitetsenheder (The Land trust 2024). En foreløbig analyse tyder desuden på, at en forventet konsekvens af BNG er øgede omkostninger til projektudvikling og myndighedsbehandling samt en øget generel usikkerhed omkring udgifter i selve byggeprojektet. Dette undersøges i opfølgende markedsanalyser af lovgivningen (Francine Baker et al, 2024).

4.5 Foreløbig konklusion på koblingen af udfordringer

Sammenfattende kan det konkluderes på baggrund af de foreløbige erfaringer fra Englands implementering af BNG, at tiltaget bidrager i en positiv retning til at sætte fokus på biodiversitet i byggeri og byudvikling, men at det kræver omstilling fra mange aktører, som tager tid og ikke er fuldt fungerende endnu. Desuden viser erfaringerne, at administrative byrder og sikring af tilstrækkelig effekt er to vigtige udfordringer at have for øje. Figur 4 skitserer sammenhængen mellem de identificerede udfordringer.

Figur 4. Foreløbige læringspunkter i forbindelse med implementering af BNG i England.



5. Muligheder for implementering i Danmark

På baggrund af erfaringerne fra England vil det være hensigtsmæssigt at overveje, hvordan alle de identificerede udfordringer kan adresseres sammen, såfremt en lignende model skulle udrulles i Danmark. Der er umiddelbart fire domæner som alle skal håndteres succesfuldt, for at BNG kan fungere i Danmark: myndighed, ejendomsudvikler, naturudbyder, biodiversitet måleenhed (Tabel 1).

Den nuværende situation i Danmark er, at branchen og samfundet på nogle områder er godt forberedt til at håndtere en ordning som BNG, men der er også nye opgaver, der skal håndteres.

Danmark er langt i forhold til at udvikle en målemetode for biodiversitet i byer, hvorimod reguleringen er umoden, og en økonomisk model er ikke-eksisterende. På både efterspørgsels- og udbudssiden er der enkelte aktører, der allerede er i gang med at sætte frivillige mål svarende til BNG, og, udvikle en praksis, der kan hjælpe dem med at leve op til målene.

I de følgende fire afsnit behandles hver af de fire domæner, og den situation forskellige interessenter beskriver for hvert af dem. I afsnit 5 opsummeres de muligheder og begrænsninger, der er for at indføre en ordning som BNG i Danmark, samt de kritiske forudsætninger for de næste skridt i den retning.

5.1. Interessentundersøgelse

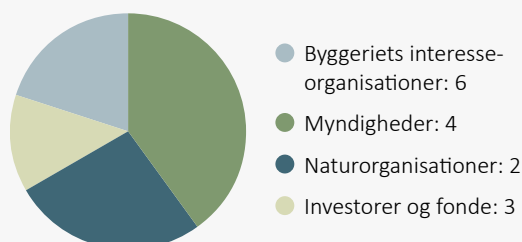
For at afdække kendskabet til BNG og interessen for en lignende model i Danmark har vi udført en interviewundersøgelse blandt en række interessenter, der repræsenterer et bredt udsnit af

aktører inden for biodiversitet i byggeri og byudvikling (Figur 5). Undersøgelsen er udført som kvalitative interviews, hvor interviewpersonen har haft mulighed for at uddybe sine svar på de emner, som vedkommende fandt mest relevant.

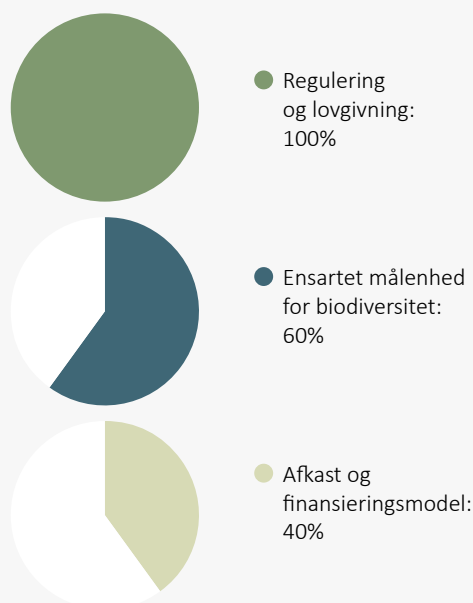
Den interviewbaserede analyse viser, at der er en interesse for et BNG-lignende tiltag i Danmark blandt de forespurgte personer og organisationer. Der er bred enighed om, at der er brug for en fælles regulering, hvis byggeriets skadevirkning på den danske natur skal vendes, mens kun halvdelen var optaget af de økonomiske dimensioner af en sådan ordning. Det blev både fremhævet, hvordan en ordning som BNG kan medvirke til finansiering af natur i byerne og på national skala, men også hvordan det kan medføre øgede udgifter for bygherrer med mulig negativ indvirkning på boligpriserne. Fem ud af de 14 interviewede personer fremhævede kompleksiteten i måling af biodiversitet og behovet for en fælles standard for at skabe pålidelige og sammenlignelige data.

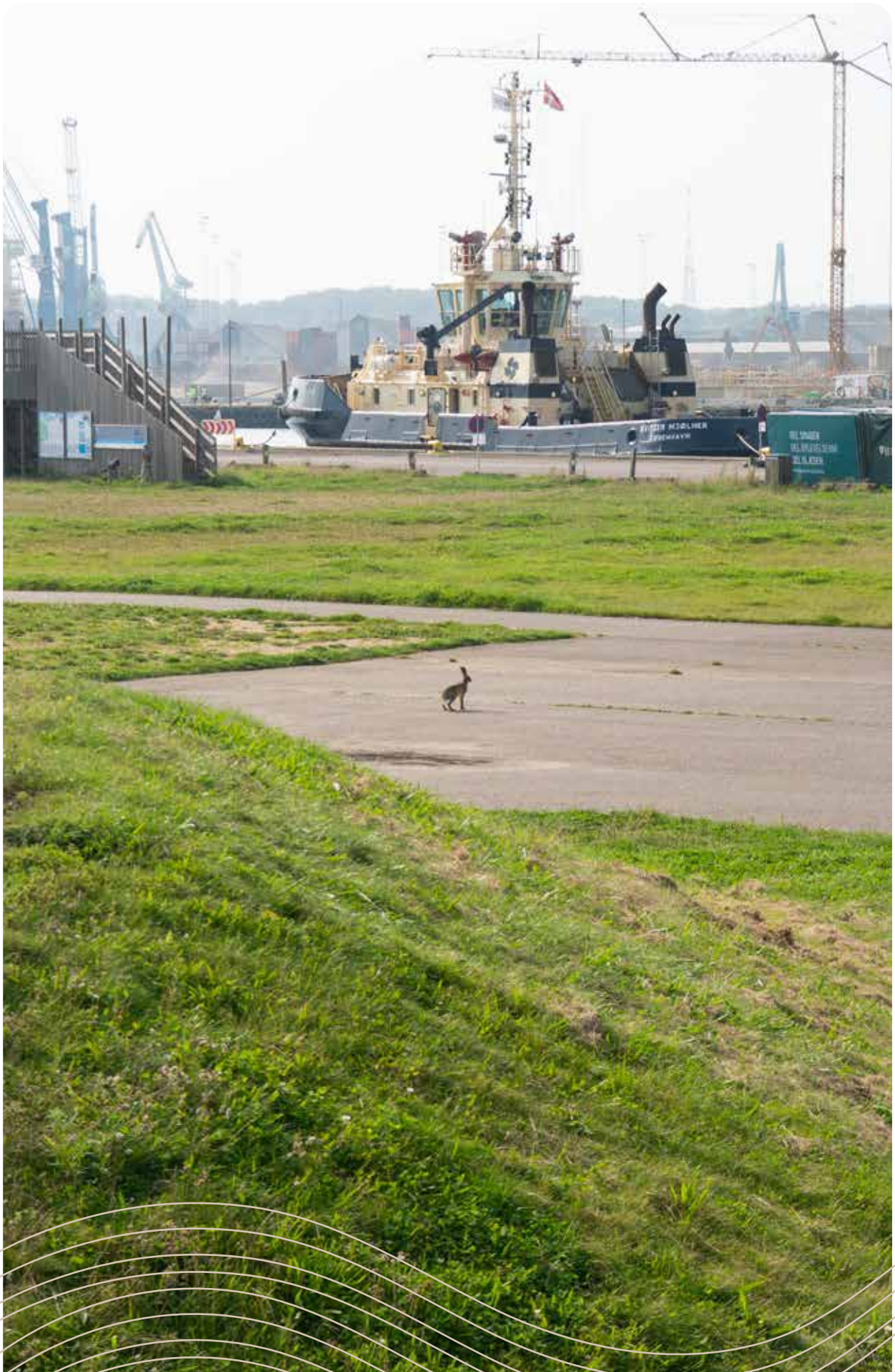
I de følgende fire delafsnit uddybes den nuværende situation i Danmark for de fire domæner.

Figur 5. Fordeling af i alt 15 interviews på forskellige grupper af aktører.



Figur 6. Fordeling af hovedemner der blev fremhævet i de 15 interviews. Tal angiver antal interviewpersoner, der fremhævede emnet.





5.2. Hvordan kan en regulering se ud for BNG i Danmark?

Enkelte bygherrer i Danmark arbejder allerede med en målsætning om nettopositiv indvirkning på biodiversitet ud fra det engelske BNG, men mange mangler både overblik over deres påvirkning af biodiversitet og en målsætning om at forbedre den. Flere interviewede aktører, som repræsenterer bygherrer på forskellig vis, er enige om, at der er en betydelig efterspørgsel blandt nogle grundejere og pensionskasser på stærkere biodiversitetskrav, samt en stigende interesse i både danske og europæiske standarder for at strømline investeringer. De peger dog samtidig på, at der er brug for en central regulering for at få flere til at arbejde målrettet med biodiversitet. Reguleringen kan have forskellig form, og det foreslås, at den kan udvikle sig fra frivillige individuelle initiativer som nu til en fælles privat certificering fx i regi af Rådet for Bæredygtigt Byggeri eller i kommuner, der vil afprøve modellen på enkelte lokalplaner. Erfaringer fra implementering af LCA-analyse på klima i Bygningsreglementet viser, at en begyndelse som "soft law" i regulering, der vedtages af aktører, kan være en effektiv drivkraft for gradvis indførelse af ny lovgivning.

På længere sigt er der enighed om, at en statslig regulering er nødvendig for at sikre bred tilslutning og sammenhæng med nationale og internationale målsætninger for biodiversitet. I den aktuelle udrulning af arbejdet i Ministeriet for Grøn Trepert og opsplittning af den statslige håndtering af natur og biodiversitet, samt ud fra Biodiversitetsrådets rapport om prioritering og finansiering af biodiversitetsindsatser, er der foreløbig ikke udmeldinger, der peger i retning af en model, svarende til det engelske BNG-initiativ, hvor byer og bygherrer spiller en aktiv rolle. Flere interviewpersoner udtrykker dog en åbenhed over for at følge de erfaringer, der opstår i byggebranchen i forhold til at se på, hvordan de kan spille sammen med behovet for at få flere aktører, herunder også private virksomheder, til at deltage i naturgenopretning og udlægning af områder til beskyttet natur, som påkrævet fra EU's naturgenopretningslov.

En bekymring som blev nævnt i forhold til den engelske BNG-model er, at en regulering af

biodiversitetspåvirkning i forbindelse med byggefeltet alene, kan skævvride den brede indsats, der er brug for at sikre biodiversiteten på nationalt og globalt plan. Argumentet er, at biodiversitetspåvirkning også handler om andre brancher (bl.a. landbrug) og bør ses i en værdikædebetragtning. En potentielt administrativt tung opgave med at regulere biodiversitet i byer kan fjerne fokus og ressourcer fra naturgenopretning i det åbne land og fra byggeriets påvirkning af biodiversitet gennem materiale- og energiforbrug, som bidrager med væsentlig påvirkning af biodiversitet globalt.

En anden overvejelse, som blev fremhævet i interviewundersøgelsen er, hvorvidt visse projekter eller sektorer skal have mere lempelige krav eller undtagelsesregler. Det foreslås eksempelvis, at alle projekter, der falder under Bygningsreglementets emissionskrav, også bør være forpligtet til at opfylde BNG-krav. Erfaringer fra England viser, at en bred implementering uden undtagelser er nødvendig for at sikre en konsekvent og effektiv indsats for biodiversitet.

På kommunalt niveau arbejdes der lige nu med implementering af den nye bestemmelse omkring areal og kvalitet af grønne byområder, der er skrevet ind i den seneste revision af Planloven. Denne åbning kan fx bruges til at reducere incitamentet til at udbyde byggegrunde i grønne områder samt til at stille mere konkrete krav til kvaliteten af de grønne områder i lokalplaner. Dette harmonerer med EU's Taksonomiforordning, der ligeledes skaber et incitament til at undgå byggeprojekter på grunde med høj biodiversitetsværdi. Interviews med repræsentanter fra kommuner viser dog også en opmærksomhed over for de administrative konsekvenser af at stille mere konkrete krav til biodiversitet i fx lokalplaner og byggetilladelser.

Endelig er der flere aktører, der påpeger, at visse gældende reguleringer, såsom Bygningsreglementet, hæmmer bæredygtige tiltag, da der mangler passende incitamenter, og der fastholdes en praksis, der i sidste ende skader biodiversiteten. Det foreslås, at et nyt bygningsreglement harmoniseres med EU-direktiver for at sikre en mere ensartet lovgivning. Repræsentanter for bygherrerne mener, at en BNG-tilgang kan

imødekomme efterspørgslen på bæredygtige løsninger og minimere risikoen for greenwashing ved at konsolidere metoder samt fremlægge en ensartet tilgang til kompensation. Det kan skabe lige vilkår i branchen og sikre, at indsatser får den ønskede effekt. Der er private initiativer i gang i byggebranchen, som giver nogle første erfaringer med en BNG-målsætning, og dette kan inspirere flere og danne grundlag for udviklingen af en fælles tilgang.

En regulering inspireret af BNG skal ifølge interviewpersonerne have fokus på sammenhæng med nationale målsætninger om naturgenopretning samt på påvirkning i byggeriets værdikæde for at undgå at skævvride den reelle påvirkning af biodiversitet.

Delkonklusion: Der er bred enighed om, at fælles regulering er nødvendig, men ingen af de centrale myndigheder har på nuværende tidspunkt givet udmeldinger om konkrete krav til om netto-positiv biodiversitetspåvirkning i byggeri og byudvikling.

5.3. Hvordan bygges en økonomisk model for biodiversitetsinvesteringer i Danmark?

Projekter, hvor der inddrages områder med eksisterende høj biodiversitetsværdi, vil med en BNG-ordning kræve betydelig kompensation for at blive netto-positive. Dette reducerer først og fremmest incitamentet til at bygge i de områder, men det skaber også et behov for mulig kompensation i yderste konsekvens (hvis byggeriet alligevel prioriteres økonomisk og politisk). En kompensationsmodel rejser spørgsmålet om, hvordan biodiversitetspåvirkningen opgøres, og hvordan et økonomisk system til håndtering af kompensationsinvesteringer bør se ud.

Her er der inspiration at hente fra England og andre lande, der allerede har udviklet markeder for biodiversitet. Det fremhæves blandt interviewpersonerne, at der er behov for at fastholde et lokalt fokus og nærhedsprincip, da skade på biodiversitet kun kan kompenseres ved tiltag, der virker inden for udbredelsen eller metapopulationen af arter og habitater, som påvirkes. Der vil dermed ikke

kunne kompenseres for påvirkning af biodiversitet i Danmark ved at omlægge arealer i andre lande.

Ifølge interviewpersonerne er der en stigende interesse for den finansielle side af biodiversitetsprojekter. Både i kraft af den potentielle værdiforøgelse og brandingværdi, men også grundet den risikominimering, der kan opnås ved at tage hensyn til biodiversitet (Rådet for Bæredygtigt Byggeri, 2024). Flere af de adspurgte aktører forventer, at mange vil søge de mest omkostningseffektive løsninger for at opfylde eventuelle krav, og de vurderer, at der vil ske en prisdannelse på biodiversitet, hvor projekter med betydelig negativ påvirkning bliver økonomisk uholdbare. Taksonomien fremhæves af bygherrer som en driver for at omfordele kapital fra traditionelle til mere bæredygtige projekter jf. taksonomikrav vedr. biodiversitet og økosystemer.

Den samfundsøkonomiske gevinst ved at gøre plads til biodiversitet i byerne udgøres blandt andet af rensning af luft og vand, regulering af varme-effekten, optag af CO₂, tilpasning til klimaforandringer samt rekreative og sociale fordele. Disse økosystemtjenester kan i dag i nogen grad komme grundejer og investor til gode i form af højere ejendomspriser, og det forventes, at bæredygtighedsregulering fra EU vil medføre en yderligere økonomisk udskillelse af ejendomme, der lever op til kravene om bl.a. biodiversitet i byggeri. På den baggrund kan det forventes, at en regulering svarende til BNG også vil påvirke prisudviklingen positivt på ejendomme og medvirke til en internalisering af mange økosystemtjenester, der i dag virker som økonomiske eksternaliteter, da de ikke har en værdi på markedet.

Flere aktører ser potentialet i at skabe et marked for biodiversitetskreditter, forudsat at markedet kan sikre troværdig kompensation for uundgåelige naturpåvirkninger. Der findes allerede eksempler på forretningsmodeller på nationalt niveau, der kan gøre naturgenopretning til en god investering. Eksempelvis kan placering af naturområder i drikkevandsindvindingsområder sikre beskyttelse af grundvand og afværge udgifter til lukning og flytning af grundvandsboringer.

Flere interviewpersoner fremhæver, at en central aktør som Den Danske Naturfond eller Klimaskovfonden, kunne være værdifuld til styring og værdiansættelse af naturprojekter. Det påpeges desuden, at troværdigheden øges, når myndigheder er ansvarlige for implementeringen af en økonomisk model, da offentlige aktører forventes at sikre en fagligt forankret tilgang, der ikke tager kommercielle hensyn. Det påpeges, at en kompensationsmodel og implementeringen af denne kræver tæt samarbejde mellem biologer og økonomer.

Etablering af kompensationsordning og finansieringsmodel fremhæves samtidig som den største risikokilde for greenwashing blandt interviewpersonerne.

Delkonklusion: Der findes i øjeblikket ikke en økonomisk model for handel med biodiversitetskreditter i Danmark, som giver bygherrer mulighed for at bidrage positivt til biodiversitet. Der er en vis interesse i byggeriet samt i pensionskasser for en sådan mulighed, da det kan være en model for, hvordan investeringer i byggeri kan medvirke til at opfylde nationale og internationale biodiversitetsmål. I udlandet findes der et biodiversitetsmarked i bl.a. England, Finland, Colombia, Australien og New Zealand (Wunder, 2024).

Opmærksomhedspunkter ved regulering af BNG i Danmark

- Komplexiteten i reguleringens ansvarsområder rejser spørgsmålet om, hvor biodiversitetsansvaret bør forankres. Planloven og Bygningsreglementet nævnes som relevante regelsæt, og Miljøstyrelsen og Social- og Boligstyrelsen nævnes som mulige ansvarlige myndigheder.
- Der er brug for koordinering på tværs af geografi og myndighedsniveauer, da biodiversitetspåvirkningen finder sted lokalt, men indsatser bør planlægges regionalt/nationalt for at sikre overordnede biodiversitetsmål. En koordineret planlægning af indsatser bør desuden sikre at byerne ikke "tømmes" for natur og grønne områder.
- Biodiversitetsindsatser i byggeri kommer ofte i konflikt med brandkrav og andre reguleringer, hvor grønne tiltag risikerer at blive nedprioriteret. Uoverensstemmelser mellem Planloven, Bygningsreglementet og Byggeloven bør løses.
- Kravene til miljøvurdering af større anlægsprojekter bør justeres, så de ikke kun fokuserer på at reducere negative effekter, men også stiller krav til genopretning af biodiversitet.
- Flere aktører vurderer, at 10 %-kravet i den engelske BNG-model kan være for restriktivt, og de efterspørger en mere projektbaseret tilgang. En ensartet model kan forekomme uambitiøs, da forskellige projektyper har varierende potentiale og muligheder.
- Kun 1-2 % af ejendommene i Danmark udgøres af nybyggeri årligt, hvilket skaber et nødvendigt fokus på også at optimere og indtænke biodiversitetsindsatser for den eksisterende bygningsmasse.
- Isoleret set kan en BNG-ordning virke tung i forhold til effekten, hvis der kun fokuseres på den lokale biodiversitetspåvirkning, og derfor kan den eksisterende bygningsmasse, og byggeriets værdikæde med fordel inkluderes i en ordning.

5.4. Har vi en målemetode for biodiversitet i byer i Danmark?

En ekstern certificering af biodiversitetsindsatser foreslås af flere aktører for at sikre validitet, kvalitet og en standardiseret målemetode. Certificeringer som "Svanemærket" eller en målemetode som UrbanBioScore anses som mulige modeller, hvor både kommuner og bygherrer kan få et "biodiversitetsstempel" og dokumentere deres indvirken. Flere aktører i den private sektor ser et stigende behov for eksterne certificeringer, som kan hjælpe med at standardisere og værdiansætte biodiversitetsprojekter og bæredygtige materialevalg.

I Danmark er der tradition for at overvåge den beskyttede natur i det åbne land, men biodiversitet i byerne har aldrig været systematisk undersøgt, og der findes derfor kun begrænset viden om, hvor byens natur findes, og hvilken tilstand bynaturen har. En undtagelse til dette er de beskyttede arter af bl.a. flagermus, fugle og få naturbeskyttelsesområder, der ligger i byer. Der har gennem årene været lokale initiativer til metoder, der skulle råde bod på denne manglende viden om byens natur. I 2004 blev et bynaturindeks udarbejdet for Københavns Kommune og udgivet af Københavns Universitet, men aldrig rigtig taget i brug (Skov & Landskab, 2004). Inspireret af projekter i Berlin og Sverige blev der i starten af 2010'erne udgivet en biofaktor af Aalborg Universitet til brug i grønne regnskaber, og den er siden blevet integreret i

DGNB bæredygtighedscertificeringen og nogle kommuners planlægning (DGNB, 2020; Odense Kommune, 2020).

Med den stigende interesse for biodiversitet i byer opstod især blandt rådgivere et behov for en fælles metode til registrering af biodiversitet i byer, så projekter kunne sammenlignes på tværs og over tid, og der kunne opstå en bedre fælles forståelse af biodiversitetens udbredelse og kvalitet i byerne. Derfor opstod et partnerskab i 2023 med det formål at udvikle en national metode til registrering af bynatur, og den første version, som udkom i foråret 2023, var stærkt inspireret af det engelske Biodiversity Metric. I 2024 er metoden videreudviklet for at gøre registreringen mere detaljeret og fange nogle af de elementer af biodiversitet, som den engelske metode ikke har med. Det handler bl.a. om artsdiversitet og ressourcer for fauna.

Med version 2.0 af "Metode til registrering af indikatorer for biodiversitet i byer" er der udviklet en model for en samlet UrbanBioScore, der estimerer biodiversitetsværdien af habitater og lokaliteter. Metoden med tilhørende app til registrering af data er et offentligt tilgængeligt værktøj, og det er hensigten, at værktøjet bliver en branchestandard såvel som et bidrag til den nationale metodesamling og viden om biodiversitet på tværs af arealanvendelser (Aarhus Universitet, 2024). Flere kommuner, investorer og rådgivere bruger allerede metoden, og den indgår i 2025-manualen

Opmærksomhedspunkter ved etablering af økonomisk model for BNG i Danmark

- En økonomisk model for investering i biodiversitet skal bygge på faglige standarder for opgørelse af biodiversitet.
- Den skal være forankret centralt og gerne være styret af en offentlig myndighed.
- Den skal være enkel og transparent for at minimere bureaukrati og risiko for greenwashing.
- Der skal være en indbygget tidsmæssighed, da udvikling af biodiversitet kræver kontinuitet.
- Det skal afklares, hvorvidt biodiversitetsindsatser kan opgøres på porteføljeniveau på tværs af flere ejendomme, hvor off-site investeringer kan supplere de fysiske begrænsninger on-site på grundene.
- Standarden for værdiansættelse af biodiversitet skal bidrage til, at biodiversitetsindsatser ikke over- eller undervurderes i beslutningsprocesser.

for DGNB-certificering af nybyggeri og byområder. Netop det, at metoden er et frit tilgængeligt, ikke-kommercielt værktøj gør den attraktiv, da den dermed kan fungere som offentlig standard, og hvis den udbredes tilstrækkeligt kan den bidrage til en fair konkurrence på biodiversitetsparametre.

Udover UrbanBioScore findes der også i Danmark forskellige indikatorer for biodiversitet indikatorer for biodiversitet udarbejdet af Aarhus Universitet, som er rettet mod andre arealtyper. Det gælder eksempelvis Bioscore, High Nature Value (HNV) og Dansk Natur Indikator (DNI) (se tekstboks).

Delkonklusion: Danmark har en metode til opgørelse af biodiversitet i byer og bebyggede områder (UrbanBioScore). Metoden vurderes at være egnet til at etablere en baseline, lave fremskrivninger af biodiversitet på baggrund af projektscenarier samt evaluere effekten af projekter. Metoden er frit tilgængelig og bygger på national metodik for naturovervågning og er samtidig inspireret af det engelske Biodiversity Metric. Metoden vurderes desuden at kunne danne grundlag for værdisætning af biodiversitetsenheder til brug i planlægning af kompensation og investering i naturgenopretning.

Biodiversitetsindikatorer i Danmark

UrbanBioScore:

Formålet er at registrere og dokumentere indikatorer for biodiversitet i byer. Disse data vil danne udgangspunkt for en efterfølgende vurdering og scoring af biodiversiteten i de kortlagte habitater. Metoden er udviklet således, at den er enkel at anvende og samtidig giver et tilstrækkeligt nuanceret billede af biodiversiteten til at dokumentere effekten af forskellige indsatser. Metoden skal sikre en ensartet og reproducerbar indsamling af data for biodiversitet i byer.

Bioscore:

Biodiversitetsscoren er en del af data i biodiversitetskortet, der har til formål er at præsentere den eksisterende viden om fordelingen af biodiversitet i hele Danmark, så myndigheder og andre arealforvaltere kan bruge denne viden i den rumlige planlægning. Bioscoren består dels af en artsscore som er en vægtet sum af kendte forekomster af rødlistede arter og dels en proxyscore, hvor der gives point til arealer, hvor der er særlig gunstige vilkår for rødlistearter. Bioscoren er opgjort for pixels på ca. 10 x 10 m.

Dansk Natur Indikator (DNI):

DNI er en målestok for, hvor effektivt forvaltningen af et naturområde bidrager til at standse biodiversitetskrisen. DNI kombinerer viden om naturens tilstand som forekomst af rødlistede arter, den lovsikrede beskyttelse af naturen samt realiseringen af de vigtigste naturlige processer som fx naturlig hydrologi og græsning. DNI version 2.0 er under udvikling hos Århus Universitet.

High Nature Value (HNV):

High Nature Value indikatoren udpeger de arealer, der rummer de største biodiversitetsværdier i det åbne land med henblik på at kunne fokusere den naturrettede landbrugsstøtte. Indikatoren udregnes som et vægtet sum af 14 forskellige delelementer, der siger noget om områdets levesteder, driftspraksis, landskab og artsfund.

5.5. Opsamling på potentiale og barrierer for BNG i Danmark

De adspurgte aktørers holdning til Biodiversity Net Gain i Danmark peger på, at der er behov for enkle og tydelige målemetoder samt regulering, som både bygherrer, myndigheder og revisorer kan anvende for at sikre konsistens i måling af biodiversitetsindsatser/-effekter og undgå greenwashing. Flere aktører efterlyser et nationalt biodiversitetsindeks for at skabe ensartethed på tværs af projekter, og de understreger samtidig vigtigheden af en præcis baseline og korrekt skalering, så biodiversitet vurderes i forhold til områdets oprindelige tilstand.

Der er betydelig interesse især fra långivere, grundejere og pensionskasser, for klare retningslinjer og standardiserede rammer, som kan hjælpe med at undgå utilsigtet greenwashing. Flere pensionskasser og ejendomsudviklere er i gang med at implementere biodiversitetsindsatser, mens andre er mere afventende og ikke klar til at gå forud for bindende regulering. Det ses som en barriere hos begge aktører, at der ikke er et fælles incitament til handling.

I forhold til biodiversitetsindsatser on-site på byggegrunden og off-site uden for byggegrunden

foreslår interessenterne, at opnåelse af BNG ved at forbedre natur andre steder end på byggegrunden skal anvendes med omtanke for at sikre, at byområder ikke mister grønne områder og naturværdi. Desuden peger flere aktører på behovet for at dedikere en fast procentdel af det enkelte byggeprojekts areal til biodiversitetsformål. De bemærker dog, at en fast procentdel kan være begrænsende, da det samme mål kan fremstå uambitiøst i nogle projekter og urealistisk i andre. Biodiversitetens værdi bør integreres som en central del af BNG-metrikken.

Endelig efterspørger flere aktører en finansieringsmodel, som kan understøtte investeringer i biodiversitetsprojekter og accelerere implementeringen og værdiskabelsen ved biodiversitetsinitiativer. En fælles regulering vil give mere ens og lige økonomiske og konkurrencemæssige vilkår.

Flere af interviewpersonerne mener, at det er en god ide, at håndtering af biodiversitet i danske byer følger principperne fra det engelske Biodiversity Net Gain (BNG) og er i tråd med internationale standarder og målsætninger. Fordele samt ulemper og bekymringer ved at implementere en BNG-lignende regulering i Danmark er samlet i Tabel 2.

Opmærksomhedspunkter vedr. målemetode for biodiversitet i byer i Danmark

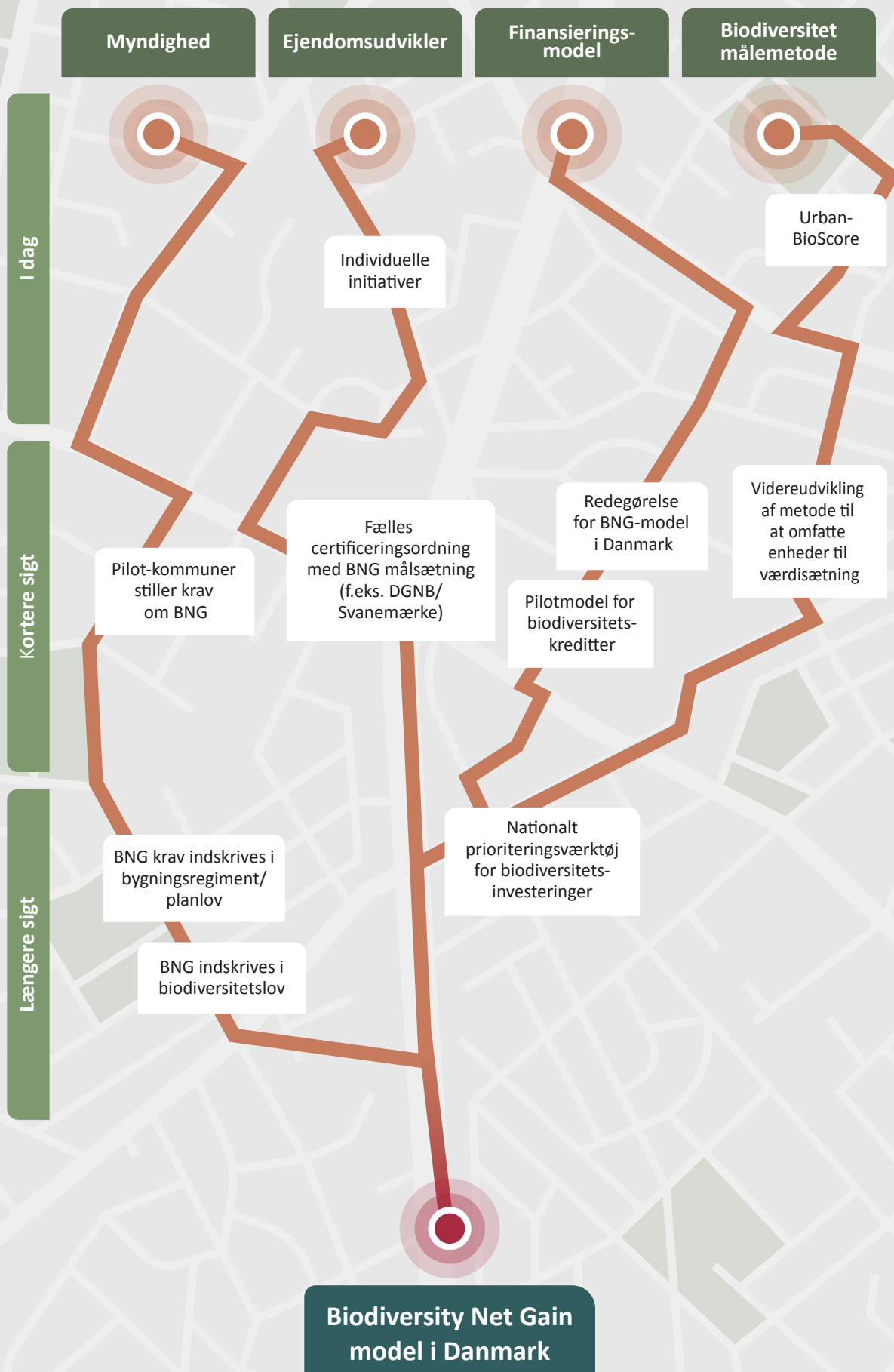
- Der er brug for en faglig robust og national standard for måling af biodiversitet.
- Metoden skal rumme både kvantitet og kvalitet af biodiversitet, så den skaber de rette incitamenter i forhold til både at sikre grønne områder i byerne samtidig, med at deres kvalitet højnes.
- Metoden skal have en indbygget tidslighed, så biodiversitet sikres gennem tid, da det tager lang tid for økosystemer at udvikle god kvalitet.
- Metoden skal danne grundlag for fremtidig regulering og evt. kompensationsmodel.
- Metoden skal kunne indgå i virksomheders ESG-rapportering og bidrage til harmonisering.
- Metoden skal være internationalt kompatibel med bl.a. Montreal-aftalen og Nature Positive 2030 Initiative.
- Metode til opgørelse af påvirkning af biodiversitet på byggegrunden bør forholde sig til parallel påvirkning gennem værdikæden, så denne ikke ignoreres. Små lokale tiltag kan skabe et positivt samlet indtryk af et projekt, der måske har stor negativ påvirkning af biodiversitet gennem værdikæden.

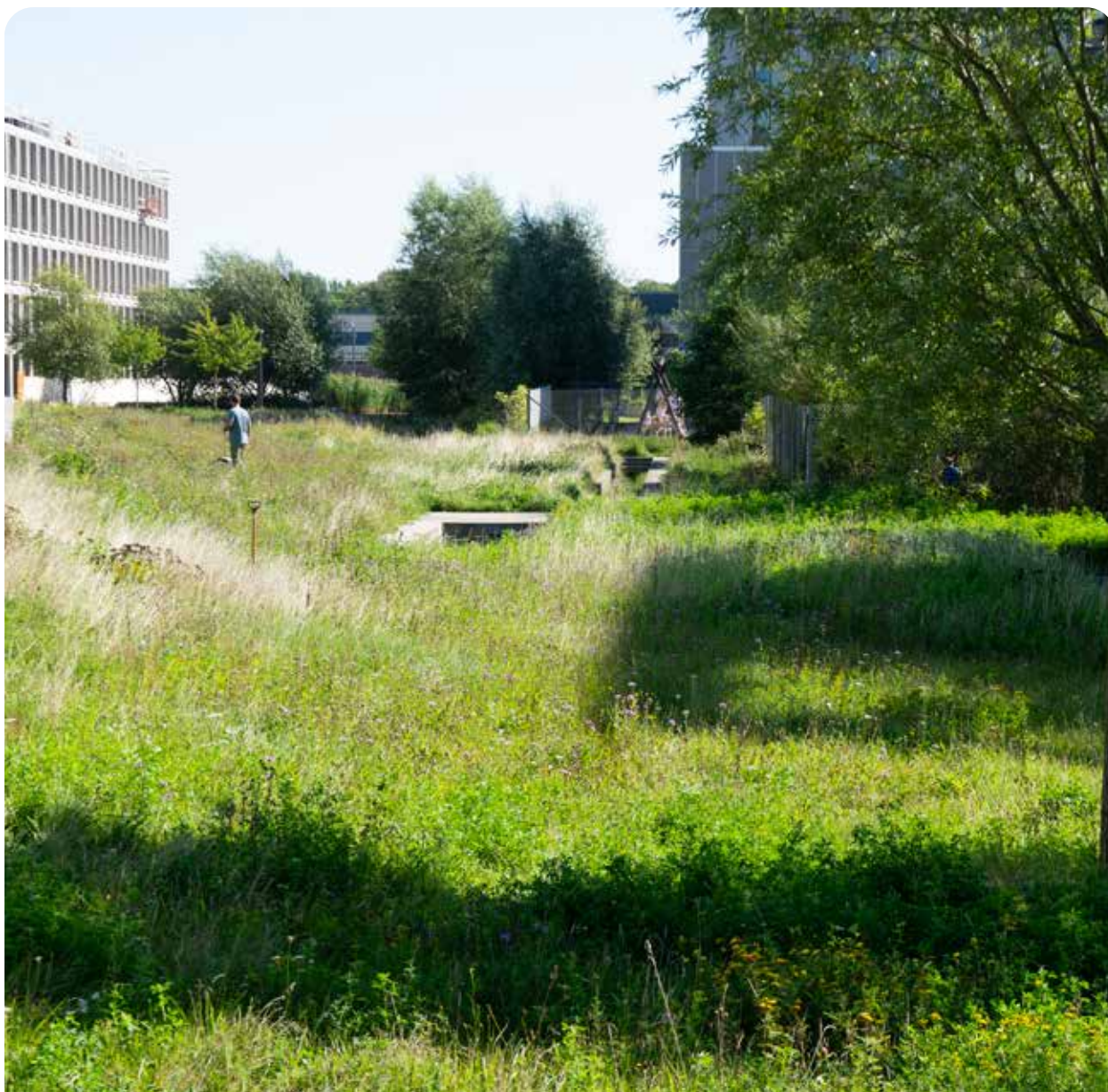


Tabel 2. Overblik over fordele og ulemper ved den engelske model for BNG, som blev udtrykt i interviewundersøgelse.

Fordele ved BNG		Ulemper/bekymringer ved BNG	
Kvalitet og værdi af natur	• Understøtter biodiversitet i byudvikling • Regulering har en positiv effekt på naturbeskyttelse i kraft af afvægehierarkiet • Synlig bynatur øger engagement i naturbeskyttelse og øger trivsel og bykvalitet	• Lang tidshorisont før effekt kan opnås • Usikkerhed omkring forhold mellem effekt og indsats • Komplekst at koble til påvirkning af biodiversitet i værdikæden, bl.a. grundet forskel i målemetoder • Et fast mål på 10% forbedring kan både være for lidt og for meget	
Data	• Ensartet måling af biodiversitet, både i forhold til kvantitet og kvalitet • Bredt tilgængelige og sammenlignelige data og viden gennem transparente nationale registre	• Behov for præcis baseline og bedre skalering af målemetoder • Ikke fleksibel ift. et porteføljeperspektiv	
Prioritering i planlægning	• Løsning på reguleringsbehov • Kommuner kan vælge at gå forrest med grønne ambitioner • Samarbejde mellem stat, kommuner og organisationer	• Høj kompleksitet og behov for faglighed i udrulning og administration • Ikke nødvendigvis sammenhængende indsatser over kommunegrænser grundet forskel i behov og ressourcer	
Økonomi	• Skaber finansielle/økonomiske incitamenter for naturgenopretning • Værdistigning på grønne ejendomme og investeringer	• Behov for at koble efterspørgsel og udbud af biodiversitetsenheder for at undgå forsinkelser og manglende effekt • For snævert sigte til at skabe et funktionelt marked • I nogle tilfælde fordyrende for byggeri og boligpriser	

Figur 7. Muligt roadmap af udvikling af model for BNG i Danmark.





6. Vejen frem: Et muligt roadmap for BNG i Danmark

Som nærværende analyse viser, er der en bred erkendelse blandt de adspurgte interessenter af, at byggeri og byudvikling skaber et stort pres på biodiversitet i byerne, nationalt såvel som globalt. Der viser sig også en handlingsparathed især hos private bygherrer, som er og fremover i stigende grad vil blive, bundet af international lovgivning og rammeaftaler.

På baggrund af analysen kan der tegnes et muligt roadmap for, hvordan en model for BNG i forbindelse med byggeri og byudvikling kan gribes an i

Danmark. Nogle initiativer er allerede i gang, mens andre spor vil kunne initieres på kort sigt gennem pilotprojekter og frivillig afprøvning. Ligesom i England er der i Danmark brug for at gøre sig flere erfaringer for hvert af de fire domæner (målemetode, efterspørgsel, udbud og regulering), så metoden kan justeres gradvist, før den samlede model for BNG i Danmark lægges fast.

Figur 7 viser et muligt roadmap, som er beskrevet efterfølgende.

6.1 Målemetode: Sammenhæng mellem by og land

Der findes forskellige metoder til måling biodiversitet i henholdsvis byer (UrbanBioScore) og det åbne land (DNI), der bygger på nogle af de samme biologiske principper omkring kvalitet og kvantitet af biodiversitet (se tekstboks i foregående afsnit). Metoderne er udviklet i et samarbejde mellem forskningsinstitutioner og praktikere, udgivet og klar til brug, selvom de også stadig videreudvikles (Oddershede, Ejrnæs, & Fløjgaard, 2025; Strandberg B. , et al., 2025). Fra offentlig side er der endnu ikke angivet nogle retningslinjer for brugen af de pågældende metoder, og private aktører såvel som investorer efterspørger derfor, at de relevante myndigheder udstikker en retning, da det vil skabe sikkerhed og troværdighed omkring den valgte metode. Hvis byggebranchen lægger sig fast på en ensartet målemetode, vil det give en relativ sikkerhed, men der ligger fortsat en vis usikkerhed i, hvordan eventuel national regulering vil blive udformet. For at muliggøre udvikling af et biodiversitetskreditmarked vil det være gavnligt at ensarte metoderne, og sikre sammenhæng, så der kan udveksles biodiversitetsenheder mellem fx byer og det åbne land. Uden myndighedernes deltagelse vil standardisering og ensretning være betinget af branchens og forskningsinstitutionernes frivillighed og enighed, og det er derfor vigtigt at organisationer, som arbejder med udvikling af disse metoder sikrer, koordinering og samarbejde på tværs.

6.2 Efterspørgsel: Spirende initiativer

Lige nu er der et momentum og en udvikling i initiativer og pilotprojekter fra mange forskellige aktører omkring biodiversitet i byudvikling og byggeri. Dette kan være en løftestang for skalering og politisk handling. Pilotprojekter fungerer som testmiljøer, hvor løsninger afprøves og dokumenteres, og erfaringer kan inspirere andre aktører og understøtte en bredere implementering. Som eksempel på initiativer, der har forbedring af biodiversitet som målsætning, kan følgende fremhæves:

- Home.Earth Biodiversity Net Gain tilgang til nye udviklingsprojekter
- Pensionskasser med Biodiversitetsstrategi med mål om Nature Positive for ejendomme i 2030

(PensionDanmark 2023, Danica Pension 2024)

- Kommunale biodiversitetsstrategier (Rapport udgives af Planetary Responsibility Foundation i 1. kvrt. 2025)
- Finance for Biodiversity Pledge hvor flere danske virksomheder og pensionskasser har tilsluttet sig
- Byggeriets handletank for bæredygtighed med anbefaling om biodiversitet (Byggeriets Handletank for Bæredygtighed, 2024)
- Byggeriets Doughnut (Realdania, 2023)

Initiativerne er et tydeligt billede på branchens efterspørgsel efter værktøjer og handling på biodiversitetsområdet. Flere af initiativer drejer sig om målsætninger for virksomheders biodiversitetspåvirkning, imens andre drejer sig om udarbejdelse af metoder til registrering og monitorering. Udover initiativer i byggesektoren, foregår der på et bredere plan, en række initiativer, der understøtter virksomheders arbejde med biodiversitet, som eksempelvis Business for Nature, som er en sammenslutning af store internationale virksomheder med en samlet omsætning på 2 billioner dollars, der kræver større krav, gennemsigtighed og monitorering af naturpåvirkninger fra virksomheder (Business for nature, n.d.) .

6.3 Udbud: Den Grønne Trepert og arealomlægning

På udbudssiden findes der på nuværende tidspunkt kun begyndende markeder for biodiversitet, og handel med biodiversitetskreditter er forbundet med stor usikkerhed, hvilket afholder mange virksomheder endnu. BNG i England muliggør handel med biodiversitet ved at biodiversitetskreditter bliver omsat til naturgenopretningsprojekter, og der sker dermed en prisdannelse for habitater. I Danmark efterspørger flere virksomheder et marked, hvor virksomheder kan investere i biodiversitet for at leve op til deres målsætninger. Samtidig er der med Den Grønne Trepert lagt op til en væsentlig omlægning af arealer i Danmark, og øget privat finansiering fra byerne vil kunne bidrage til denne omlægning. Der er dermed potentielle synergier i samspillet mellem dannelsen af et marked for biodiversitetskreditter, byernes og byggeriets behov for at håndtere biodiversitetspåvirkning og den forestående arealomlægning som

følger af Den Grønne Trepert. Dette forventes dog igen at kræve nationale retningslinjer for at få alle med, selv om pilotprojekter på tværs af disse aktører også kunne give de første erfaringer med et egentligt biodiversitetsmarked og dermed danne afsæt for handling.

6.4 Regulering: En stor myndighedsopgave

Ud fra ovenstående analyse vurderes det, at mange aktører på tværs af branchen efterspørger regulering, som gør det nemmere at gøre en positiv indsats for biodiversiteten. For virksomheder, som går forrest, kan det være en markedsfordel at gøre en ekstra indsats, imens det dog af mange betragtes som et fordyrende tiltag, og især i lavkonjunktur vil det blive nedprioriteret. Som det tidligere er set på klimaområdet, har regulering vist sig at fremme innovation og skabe nye eller forandrede forretningsmodeller, og forskning viser, at 99% af alle biodiversitets offset sker som følge af regulering, ikke frivillige ordninger (Bull, 2024). Regulering på biodiversitetsområdet vil bidrage til at skabe lige vilkår for virksomheder, og det vil give grobund for, at området i de følgende år udvikles, hvilket er strengt nødvendigt for at aktivere en af de sektorer, der har den største negative biodiversitetspåvirkning.

For at muliggøre en implementering af Biodiversity Net Gain (BNG) i Danmark er det essentielt, at danske myndigheder bliver klædt grundigt på til opgaven. En effektiv indsats kræver kapacitetsopbygning og kompetenceudvikling inden for både måling og vurdering af biodiversitet, så medarbejdere har den nødvendige viden og de rette værktøjer. Etablering af klare valideringsprocesser og retningslinjer er nødvendigt, så kommunerne kan administrere og følge op på BNG-tiltag lokalt med præcision og transparens. Endelig kan et tæt samarbejde mellem stat og kommuner fremme vidensdeling og løbende evaluering, hvilket sikrer,

at reguleringen tilpasses bedst muligt til praktiske erfaringer og nye udfordringer.

6.5 Afsluttende bemærkninger:

Vores fælles ansvar

Biodiversity Net Gain for byggeri og anlæg i Danmark kræver deltagelse fra mange aktører med forskellige ansvarsområder og kompetencer. Men det kræver mest af alt en fælles indsats væk fra "business as usual" og hen imod nye rationaler, hvor værdibegrebet udvides, og der tages et større ansvar for vores fælles natur, så handlinger med en ofte usynlig skade på biodiversitet ændres til aktiviteter, der understøtter en grønnere og mere mangfoldig verden både i og uden for byerne.

BNG for byggeri og infrastruktur i Danmark kan være et første skridt mod at åbne op for et større investeringspotentiale i biodiversitet, der kan reducere negative påvirkninger og bidrage til at finansiere genopretning af natur i hele Danmark. Med den øvrige regulering omkring biodiversitet fra bl.a. EU er der sat et nyt fokus på påvirkninger af biodiversitet fra finansielle aktører og central samfundsudvikling. For byggeri og anlæg gælder det, at påvirkninger skal håndteres gennem hele værdikæden, også for fx drift og renovering af den eksisterende bygningsmasse. I det lys har BNG-modellen potentiale til at sætte fokus på og reducere den kløft, der er i dag mellem investeringer i biodiversitetsødelæggende og -genoprettende aktiviteter.

Tak

Forfatterne bag rapporten ønsker at rette en stor tak til de organisationer og personer, der har deltaget i interviews og møder omkring BNG:

Anne Drøgemüller, Vejle Kommune

Bo Håkansson, Danmarks Naturfredningsforening

Graves Simonsen, Bygherreforeningen

Kasper Guldager Jensen, Home.Earth

Katrine Grace Turner, Cowi

Lars Storr-Hansen, Danske Arkitektvirksomheder

Lasse Juul-Olsen, Miljøministeriet

Mads Monrad Hansen, Københavns Kommune

Sarah Stausholm Andersen, Københavns Kommune

Mette Qvist, Ejendom Danmark

Niels Strange, Biodiversitetsrådet

Sisse Norman Canguilhem, Rådet for Bæredygtigt Byggeri

Sven Pedersen, Dansk Industri

Helle Juhler-Verdoner, Dansk Industri

Emil Engel Magnussen, Dansk Industri

Thomas De Bang, Novo Nordisk Foundation

Thomas Henriksen, PensionDanmark

Viggo Folkemann, Københavns Kommune



7. Litteratur

- Aarhus Universitet. (2024). Hentet fra UrbanBioScore - biodiversitet i byer: <https://ecos.au.dk/urbanbioscore>
- Arler, F., Jørgensen, Galland, & Sørensen. (2015). *Kampen om m² - Prioritering af fremtidens arealanvendelse i Danmark*. Fonden Teknologirådet.
- Barragan-Jason et al. (2023). *Psychological and physical connections with nature improve both human well-being and nature conservation: A systematic review of meta-analyses*. *Biological Conservation*.
- Bull, J. (2024). *Striking the right balance between public and private finance for nature and climate*. Planetary Responsibility Foundation.
- Business for nature. (u.d.). *Business Statement*. Hentet fra <https://www.businessfornature.org/business-statement>
- Byggeriets Handletank for Bæredygtighed. (2024). *Bygge- og anlægssektorens handleplan på vej mod bæredygtighed i byggeriet*.
- Climb. (2024). Home. Climb. Hentet fra Climb.Ecogain: <https://climb.ecogain.se/en/home/>
- Concito. (2024). *Visioner for Danmarks arealer - og hvordan en national arealstrategi kan hjælpe os i mål*.
- Deutz et al. (2020). *Financing Nature: Closing the Global Biodiversity Financing Gap*. The Paulson Institute.
- DGNB. (2020). *Certificering af Byområder 2020 ver. 3.0.0*.
- Environmental Finance. (24. June 2024). *EU urged to use Biodiversity Net Gain as blueprint for Nature Restoration Law*. *Environmental Finance*.
- Francine Baker et al. (2024). *The impact of the biodiversity net gain requirement on the cost management of projects*. *The Emerald*.
- GOV.UK. (2023). *Statutory biodiversity credits*. Hentet fra gov.uk: <https://www.gov.uk/guidance/statutory-biodiversity-credits>
- Government, U. (2021). *Environment Act 2021*. Hentet fra legislation.gov.uk: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2021/30/contents>
- Green Finance Institute. (2024). *Biodiversity Net Gain: A Roadmap for Action*.
- Green Finance Institute. (2024). *Revenues for Nature - Guidebook Series*. Green finance institute.
- IPBES. (2019). *Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services*.
- Mancini et al. (2024). *Biodiversity offsets perform poorly for both people and nature, but better approaches are available*. *One Earth*.
- Natural England. (29. August 2024). *Reflecting on the first six months of BNG*. Hentet fra <https://naturalengland.blog.gov.uk/2024/08/29/reflecting-on-the-first-six-months-of-bng/>
- Oddershede, A., Ejrnæs, R., & Fløjgaard. (2024). *Overvågning af tilstand og indsatser i naturgenopretningsprojekter*. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi.
- Odense Kommune. (2020). *Kommuneplan 2020-2032*.
- Rådet for Bæredygtigt Byggeri. (9. October 2024). *Biodiversitet i bygge- og ejendomsbranchen - Økonomisk betydning og anbefalinger*: Hentet fra <https://www.unep.org/resources/report/building-materials-and-climate-constructing-new-future>
- Realdania. (2023). *Byggeriets Doughnut*.
- Scottish Government. (2024). *National Planning Framework 4*.
- Skov & Landskap. (2004). *Udvikling af bynaturindeks (BNI)*.
- Strandberg, B., & Rasmussen, K. (2024). *Registrering af indikatorer for biodiversitet i byer*. Aarhus Universitet, Nationalt Center for Miljø og Energi.
- Strandberg, B., Rasmussen, K., Sørensen, P., Stoustrup, D., Hansen, R., & Bladt, J. (2025). *UrbanBioScore 1.0*. Aarhus Universitet - Nationalt Center for Miljø og Energi.
- Stuart, A., Bond, A., Franco, A., Gerrard, C., Baker, J., Kate, K., . . . Treweek, J. (2024). *How England got to Mandatory Biodiversity Net Gain: A Timeline*.
- The Land trust. (2024). *New research from the Land Trust reveals challenges of delivering BNG*.
- UK. (2021). *Environment Act 2021*. Hentet fra legislation.gov.uk: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2021/30/contents>
- UK Parliament. (2023). *Environment and Climate Change Committee - An extraordinary challenge: Restoring 30 per cent of our land and sea by 2030*.
- UK Parliament. (2024). *Biodiversity loss: The UK's international obligations*. Hentet fra House of commons library: <https://commonslibrary.parliament.uk/biodiversity-loss-uk-international-obligations/>
- UN. (2023). *The buildings and construction sector have a significant carbon footprint*. Hentet fra UN Environment Programme: <https://www.unep.org/resources/report/building-materials-and-climate-constructing-new-future>
- UN. (2024). *Bend the trend - Pathways to a liveable planet as resource use spikes*.
- Wildlife trust of south and west wales. (u.d.). *Net benefit for biodiversity*. Hentet fra <https://www.welshwildlife.org/net-benefit-biodiversity>
- Wunder, S. (2024). *Principles for successful biodiversity credits*. *Circular Bioeconomy Alliance*.

Udgivelsesdetaljer

Titel: Erfaringer fra Englands Biodiversity Net Gain:

En dansk model for regulering af byggeriets påvirkning og finansiering af biodiversitet?

Udgivelse: Januar 2025

Forfattere: Kristine Kjørup Rasmussen, David Lund Stoustrup, Signe Ravn Fosgaard, Maria Bardrum, Erik Lind Olsen, Jens Böhme

Udgiver: Planetary Responsibility Foundation i samarbejde med Green Finance Institute

Udarbejdet af: Upstream Partners og Oiko

Design og layout: Malene Kihm

Billedkreditering: Fotograf: K.K. Rasmussen, Oiko

Forside: Grønningen-Bispeparken, Kbh NV

Side 2, 6, 9, 25: Trælasten, Århus, PensionDanmark

Side 10, 11, 18: Kanalbyen, Fredericia

Side 27: Byfælleden i Ørestad, Kbh S

Tryk: Heidemann Grafisk

Antal sider: 36

Oplag: 100

Copyright: © 2025 Planetary Responsibility Foundation og Green Finance Institute

Alle rettigheder forbeholdes. Ingen dele af denne publikation må gengives, lagres i et genfindings-system eller transmitteres i nogen form eller på nogen måde uden forudgående skriftlig tilladelse fra udgiveren, med undtagelse af korte citater med behørig kildeangivelse.

Denne rapport kan downloades gratis fra: www.planetaryresponsibility.org



www.planetaryresponsibility.org

www.upstream.partners

www.greenfinanceinstitute.com

www.oiko.dk

