

Det frederiksberggrønne regnskab 2024

Hovedstadens grønne hjerte

Regnskabet elementer



NYE PARKER SAMT
GRØNNE ANLÆG
OG TILTAG



BYNATUR OG
BIODIVERSITET



KLIMA-
TILPASNING



TRÆER



KRONE-
DÆKKE



PLANER OG
BYUDVIKLING



BIOFAKTOR



MÅLINGER



BORGER-
Oplevelse



FORMIDLING



Tilvækst i perioden 2021-2024



869 M² NYE
PARKER SAMT
GRØNNE
ANLÆG OG
TILTAG



907 M² NYE GRØNNE
GADEHJØRNER M.V.
I FORBINDELSE MED
BYNATUR OG
BIODIVERSITETS-
PULJEN



1211 M² NY
BYNATUR
VED KLIMA-
TILPASNING



**2987 M²
I SAMLET
TILVÆKST AF
NY BYNATUR**



340 FLERE
TRÆER



KRONEDÆKKE
2024: 26,27 %
STEGET MED
2,91
PROCENTPOINT
FRA 2021





Nye parker samt grønne anlæg og tiltag

De kommunale parker og grønne anlæg udgør samlet ca. 336.000 m² inklusiv stier og pladsbelægninger.

I kommuneplanperioden for Kommuneplan 2021 har kommunen registreret tilvæksten i nye parker og grønne anlæg og øvrige grønne tiltag. Siden 2021 har kommunen anlagt 869 nye m². Det er svært at etablere parker og øvrige grønne anlæg og tiltag, da byen er fuldt udbygget.

Planlagt

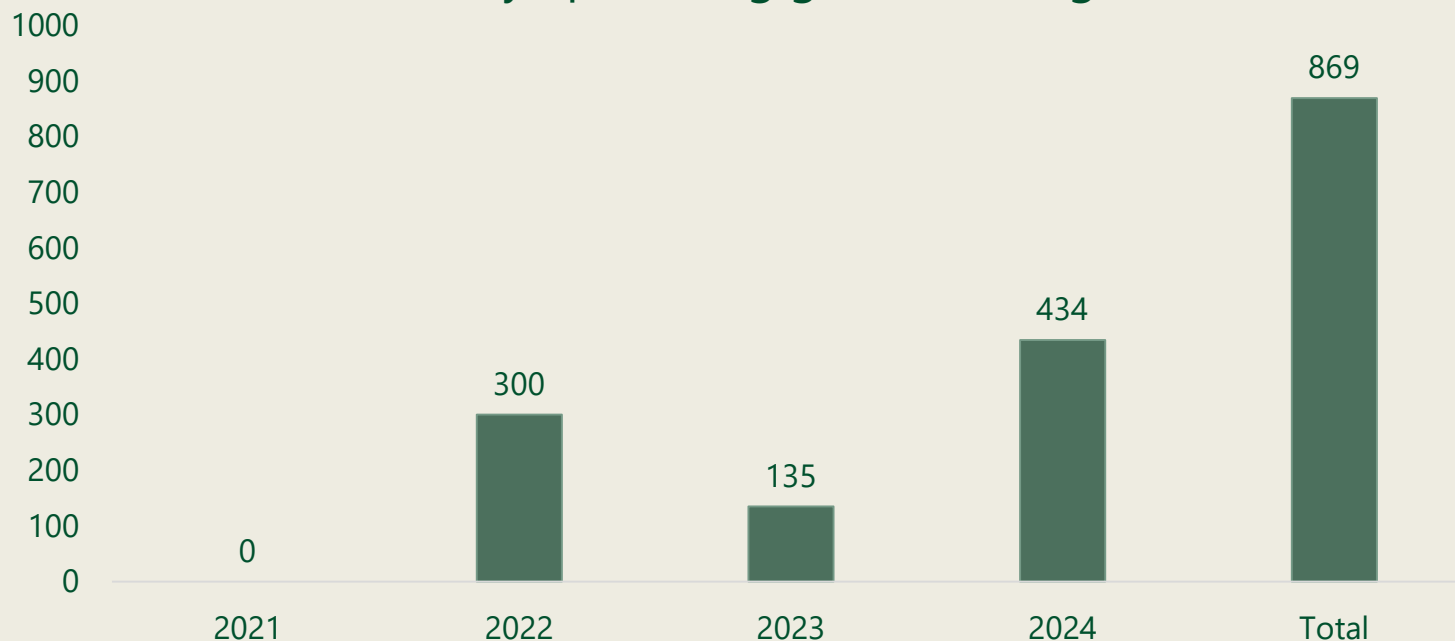
I 2025 og 2026 kommer der nye grønne områder, herunder en park i Hospitalshaven, i Rolighedsvej Bycampus og John Winthers Plads. Herudover er der i budget 2025 besluttet en række begrønningstiltag, f. eks. blomster langs kirkegårdsmuren ved Frederiksberg Ældrekirkegård.





Nye parker samt grønne anlæg og tiltag

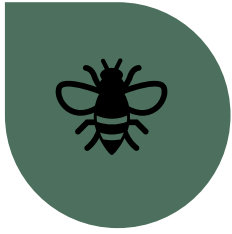
Tilvækst nye parker og grønne anlæg i m²



Eksempler på projekter

- Bodil Kochs Have
- Cykelsti på Platanvej med ny begrønning
- Begrønning af tage på buslæskærme





Bynatur og biodiversitet

Målsætninger fra Strategi for Bynatur og Biodiversitet, Træpolitik og Kommuneplan 2021

- Hver kvadratmeter tæller
- Frederiksbergs særlige grønne identitet skal bevares og udvikles med fokus på bynatur
- Der skal skabes lommeparker, by-, skole- og gadehaver, borgerbede, vertikale haver og taghaver
- Der skal bidrages til levedygtigt miljø for fugle- og insektarter og derigennem øge biodiversiteten
- Der skal bidrages til forbedring af lokalt og globalt miljø gennem reduktion af CO₂, nox'er og varmeø-effekt
- I grønne udearealer skal der være fokus på artsdiversitet og brug af hjemmehørende arter
- Visuelle og æstetiske oplevelser skal prioriteres
- Borgernes sundhed skal øges gennem grønne tilbud til motion og leg, ro og fordybelse samt socialt samvær
- Der må højst være 300 meter til et grønt område på minimum 2.000 m² fra enhver bolig.
- Ingen træer over 25 år, private såvel som offentlige, må fældes eller beskæres uden kommunalbestyrelsens tilladelse
- Alle borgere skal kunne se mindst et træ fra sin bolig

Disse mål er retningsgivende for arbejdet med bynatur og biodiversitet i Frederiksberg Kommune og bidrager til at skabe et grønnere og sundere byrum.

Afstand til grønne områder har stor betydning. Jo tættere folk bor på et grønt område, desto oftere bruger de området. De, der har under 300 meter til et grønt område, bruger det markant oftere end folk med længere afstand til det grønne. Næsten 20 procent af Frederiksbergs areal er offentligt tilgængelige grønne områder, herunder medtaget parker, kirkegårde, grønne stier og udendørs idrætsfaciliteter.





Bynatur og biodiversitet

Forvaltningen har arbejdet med bynatur og biodiversitet i en årrække. Der er i kommuneplanperioden for Kommuneplan 2021 etableret 907 m² nye grønne arealer, f. eks. en række grønne gadehjørner og bede. Herudover er der omlagt 4.973 m² til mere biodiversitetsvenlig bynatur.

Det er ikke muligt at foretage en samlet måling af biodiversitet i kommunen. Dette vil kræve meget omfattende undersøgelser. Der måles derfor på udvalgte projekter i forhold til, om det lykkedes at skabe en forøget biodiversitet.

Planlagt

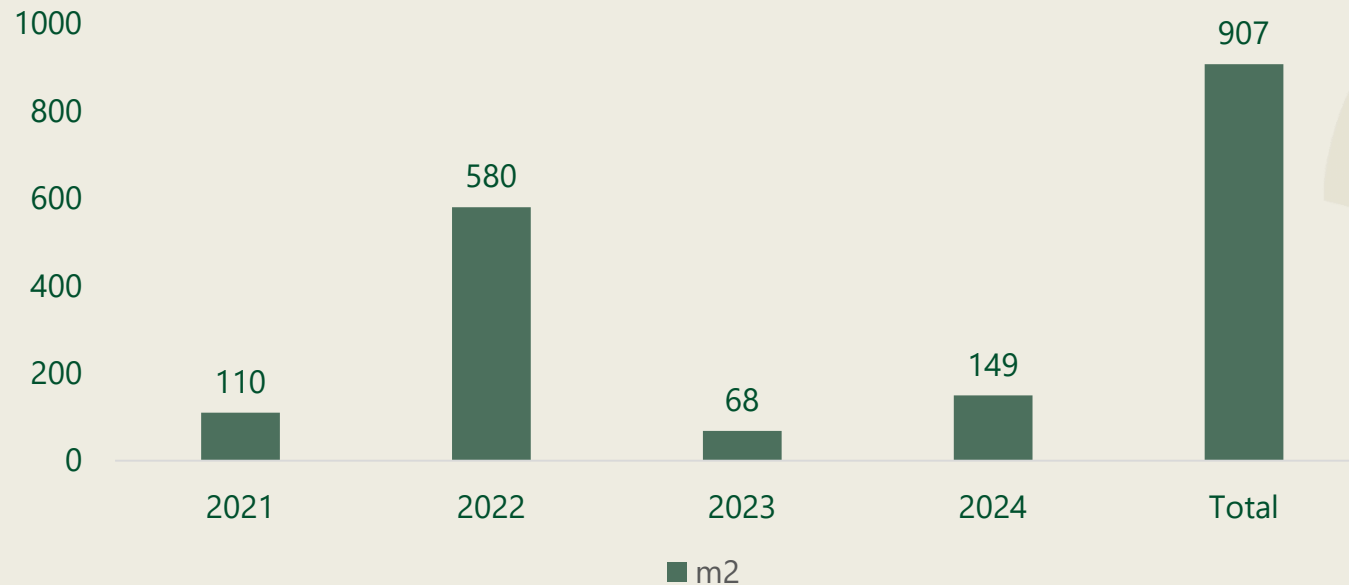
Der er i 2025 planlagt begrønning ved Forum Metrostation, omlægning af midterrabbatter på det sidste stykke af Troels Lunds Vej, begrønning af træbede på Dirch Passers Allé, Grøndalsengen, gadehjørne ved Tesdorpfsvvej, grønt gadehjørne på Godthåbsvej, begrønning ved Lauritz Sørensens Vej, omlægning af naturområde ved Byhaven på Fuglebakkevej samt grønt gadehjørne på hjørnet af H.C. Ørstedvejs og Steenwinkelsvej.





Bynatur og biodiversitet

Tilvækst i m² fra 2021-2024



Der blev omlagt mange belagte midterrabatter i 2022, hvorfor der i dette år var en stor tilvækst af grønt areal

Eksempler på projekter

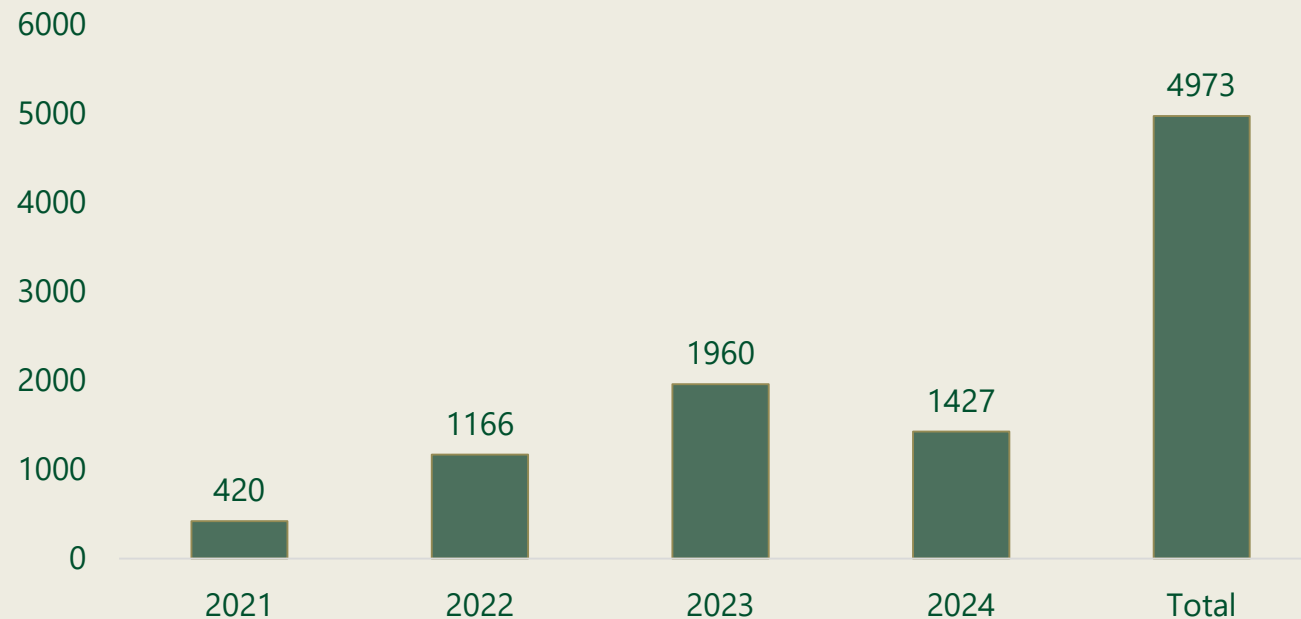
- Gadehjørner ved Steen Blichers Vej og Hoffmeyersvej
- Begrønning af midterrabatter, f. eks. på Dalgas Boulevard
- Gadehaver





Bynatur og biodiversitet

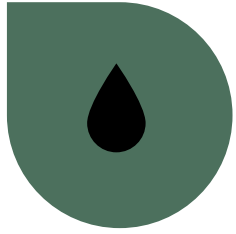
Omlægning i m² fra 2021-2024



Eksempler på projekter

- Midterrabat
Troels Lunds Vej
- Pinetet – omlægning for
at fremme biodiversitet
- Flintholm Kirke





Klimatilpasning

Når der etableres nye projekter i byrummet, er det altid med fokus på, at det som udgangspunkt skal give merværdi for byen. Det gælder også i forbindelse med kommunens klimaprojekter, hvor der flere steder anlægges plantebede og plantes træer, som blandet andet bidrager til nedsivning af vand og køling af byen og samtidig styrker bynaturen og giver oplevelsesværdi for borgere og brugere af byen.

Hermed etableres der både nye grønne arealer og omlægges arealer. I alt er der i kommuneplanperioden for Kommuneplan 2021 etableret 1.211 m² nye grønne arealer og omlagt 1.121 m².

Planlagt

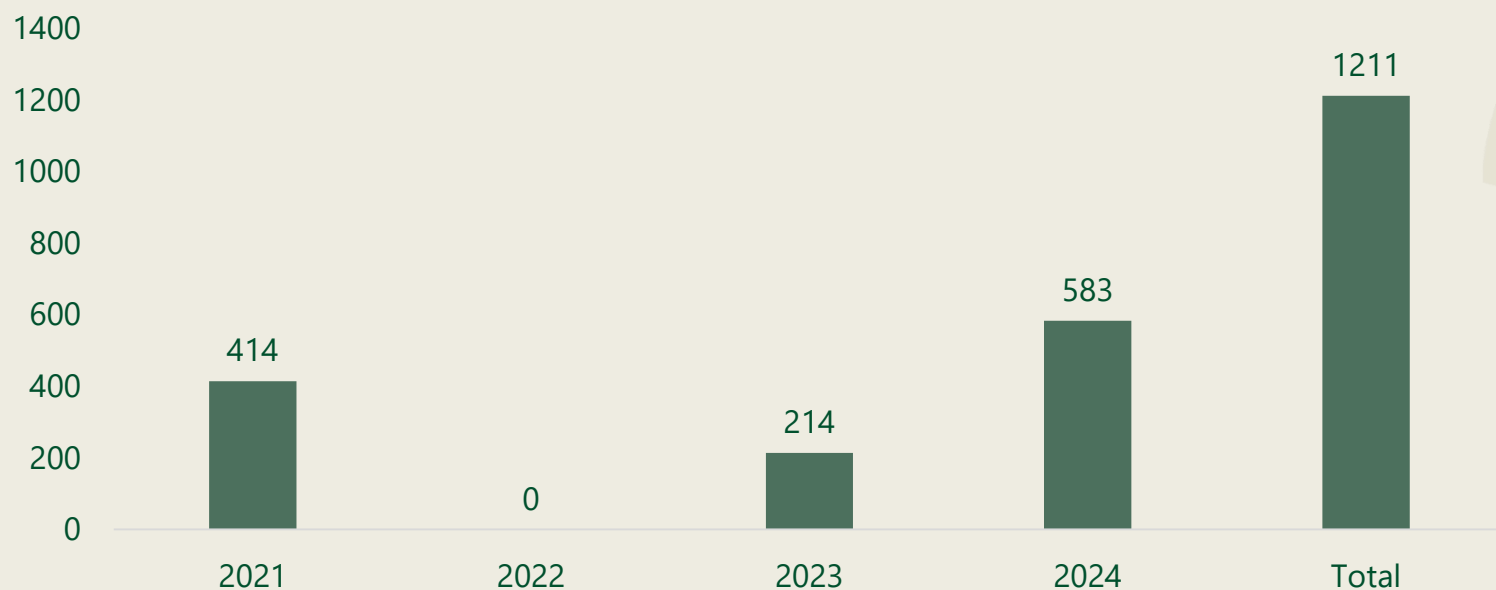
I 2025 er der blandt andet planlagt etablering af klimaprojekter ved Lauritz Jensens Plads, Bycampus, Solbjerg Parkkirkegård, V.E. Gamborgs Vej, General Bahnsons Vej, vest og Joakim Larsen Vej, vest samt Magnoliavej, vest.





Klimatilpasning

Tilvækst i m² grønne arealer ved klimatilpasning



Som følge af ny lovgivning på området, blev projekterne i 2022 sat i bero. Derfor er der ikke en tilvækst i 2022.

Eksempler på projekter

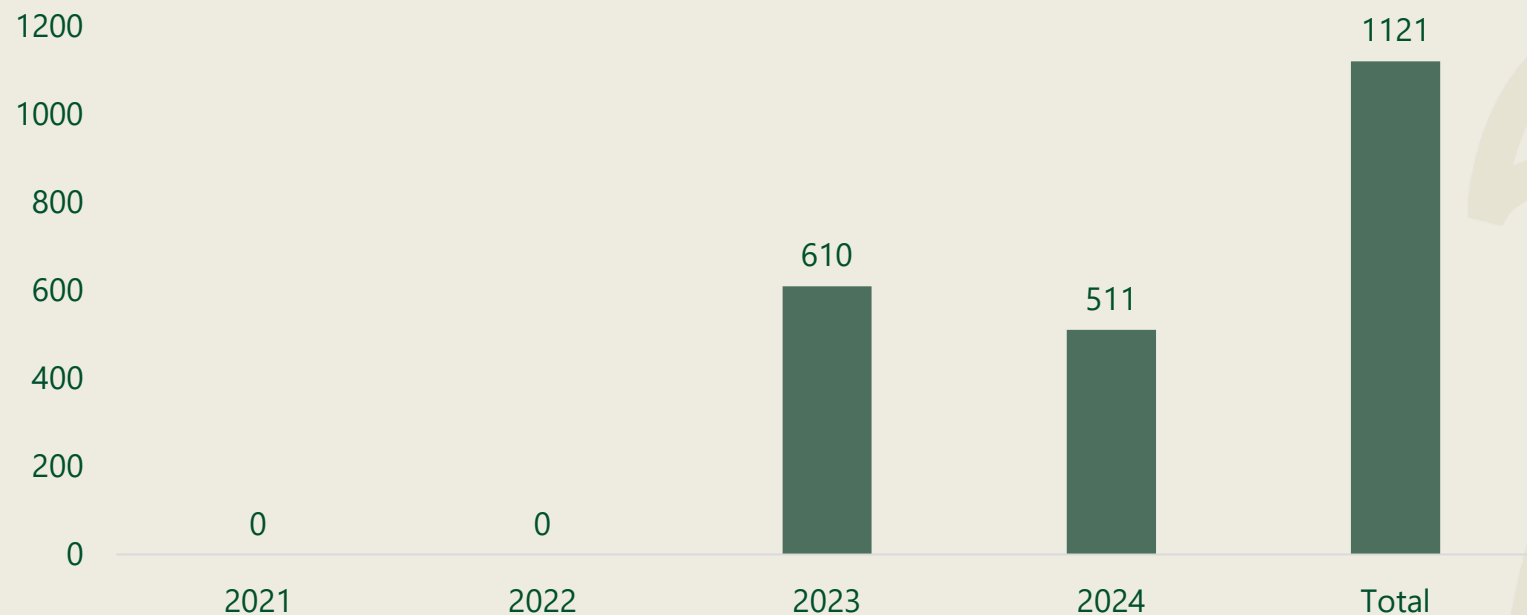
- Rahbeks Allé
- Pelargonievej
- Betty Nansens
- Frydendalsvej
- Mathilde Fibigers Vej
- Stockflethsvej





Klimatilpasning

Omlægning i m² i grønne arealer ved klimatilpasning



Som følge af ny lovgivning på området, blev projekterne i 2022 sat i bero. Derfor er der ikke en tilvækst i 2022.

Eksempler på projekter

- Egernvej
- L. I. Brandes Allé





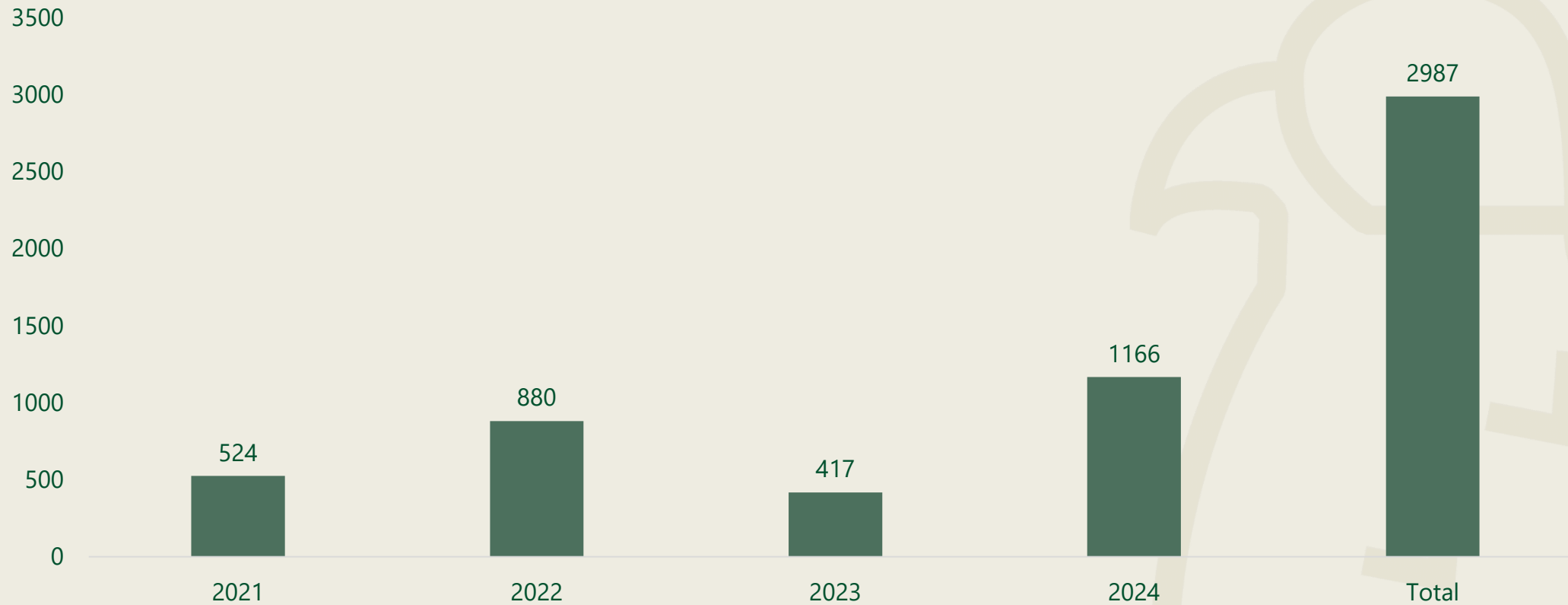
Samlet tilvækst og omlægning

I kommuneplanperioden for Kommuneplan 2021 er der tilført 2.987 nye m² bynatur på Frederiksberg. Udviklingen i perioden vises på grafen på følgende slide

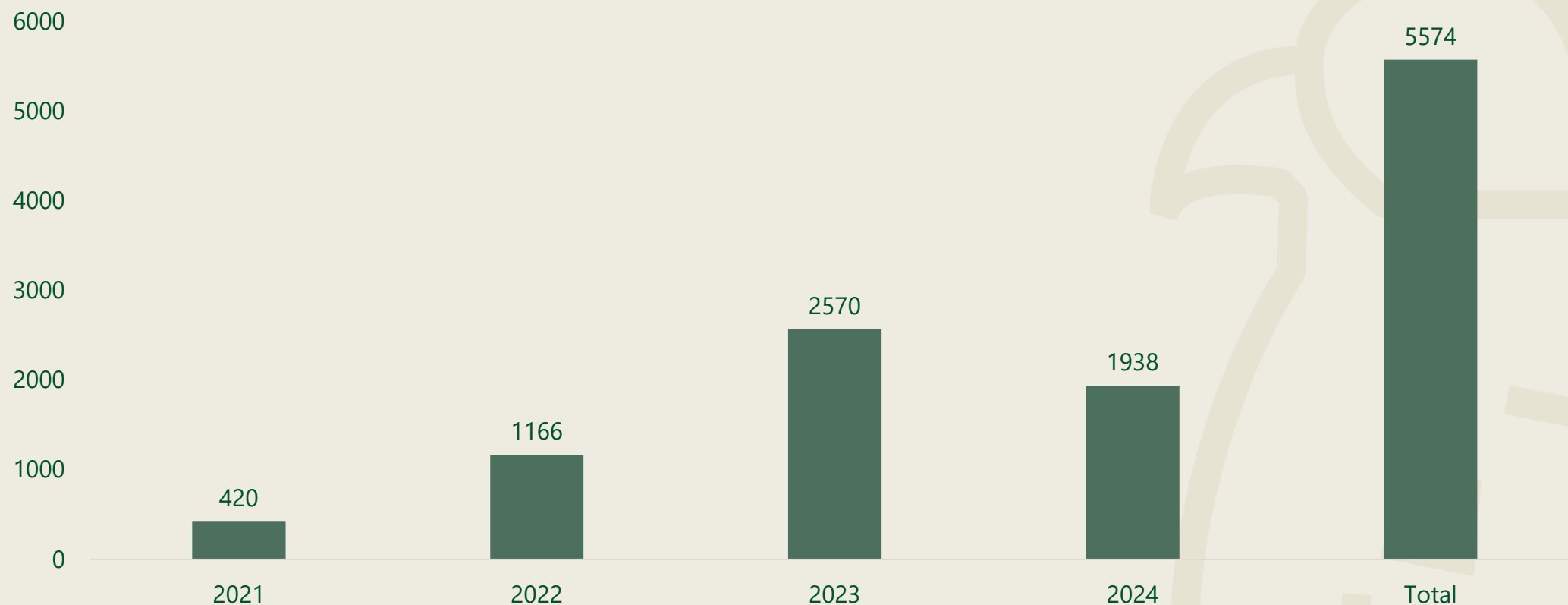
Herudover er der omlagt arealer svarende til 5.557 m², hvor bynaturen er forbedret ved at løfte kvaliteten af det grønne, en omlægning af driften m.v. Udviklingen i perioden ses på grafen side 16.



Tilvækst af bynatur i m² i alt 2021-2024



Omlægning af grønne arealer til grønt af højere kvalitet i m² i alt 2021-2024





Træer

Status for tælling af træer:

I alt er der i kommuneplanperioden for Kommuneplan 2021 blevet plantet 340 nye træer på Frederiksberg.

Der er endvidere blevet gennemført en række projekter, hvor der er blevet udskiftet træer, samt plantet flere træer der, hvor det har været muligt. Det drejer sig blandt andet om flere klimaprojekter, cykelstier blandt andet langs med Vodroffsvej, udvikling af Solbjerg Parkkirkegård samt plantning af 40 vejtræer i forbindelse med ekstra bilparkeringspladser i 2021.

Træbestand	Træer i byrummet	Kirkegårde	I alt
2021	9.000	3.200	12.200
Tilvækst 2021-2024	246	94	340





Træer

Der er plantet 203 meget små træer i miyawakiskoven. Da det må påregnes, at en del af disse træer vil gå ud som følge af, at der med miyawakimetoden plantes meget tæt, indgår de ikke i regnskabet. Forvaltningen afventer erfaringer med miyawakimetoden, og det er derfor usikkert hvor mange træer, der på sigt vil være tale om.

Opgørelsen omfatter ikke træer på kommunale ejendomme, som skoler, daginstitutioner og plejehjem, samt private træer. Set i lyset af træpolitik og krav i lokalplaner til erstatningsbeplantning ved tilladte fældninger, kan det forsigtigt antages, at tilvækst af træer på kommunale ejendomme er uændret og nogle steder forbedret.

Der er cirka 100 træer om året, som enten går ud eller bliver skadet. Disse bliver udskiftet, og dette tælles ikke med i tilvæksten af træer.

Planlagt

Der plantes i 2025 og i 2026 ca. yderligere 150 træer (budget til yderligere træer).

I alt vil der i kommuneplanperioden for Kommuneplan 2021 og frem til udgangen af 2026 således være plantet ca. 500 nye træer.

Hertil kommer yderligere tilvækst af træer i de nye grønne parker, der etableres, f. eks. Bycampus og øvrige anlægsprojekter.

Ny teknologi – Kunstig intelligens registrerer kommunens træer

I 2023 igangsatte forvaltningen en registrering af kommunale træer ved brug af kunstig intelligens udført af Greehill. Informationer om blandt andet træernes præcise placering, art og sort, planteår og fritrumsprofil giver forvaltningen overblik for pleje og drift.

Registrering og softwaren kan samtidig kvantificere og værdisætte træers økosystemtjenester (fx optag af CO₂ og vand) til brug for planlægning og forvaltning af træer og grønne strukturer i byen.

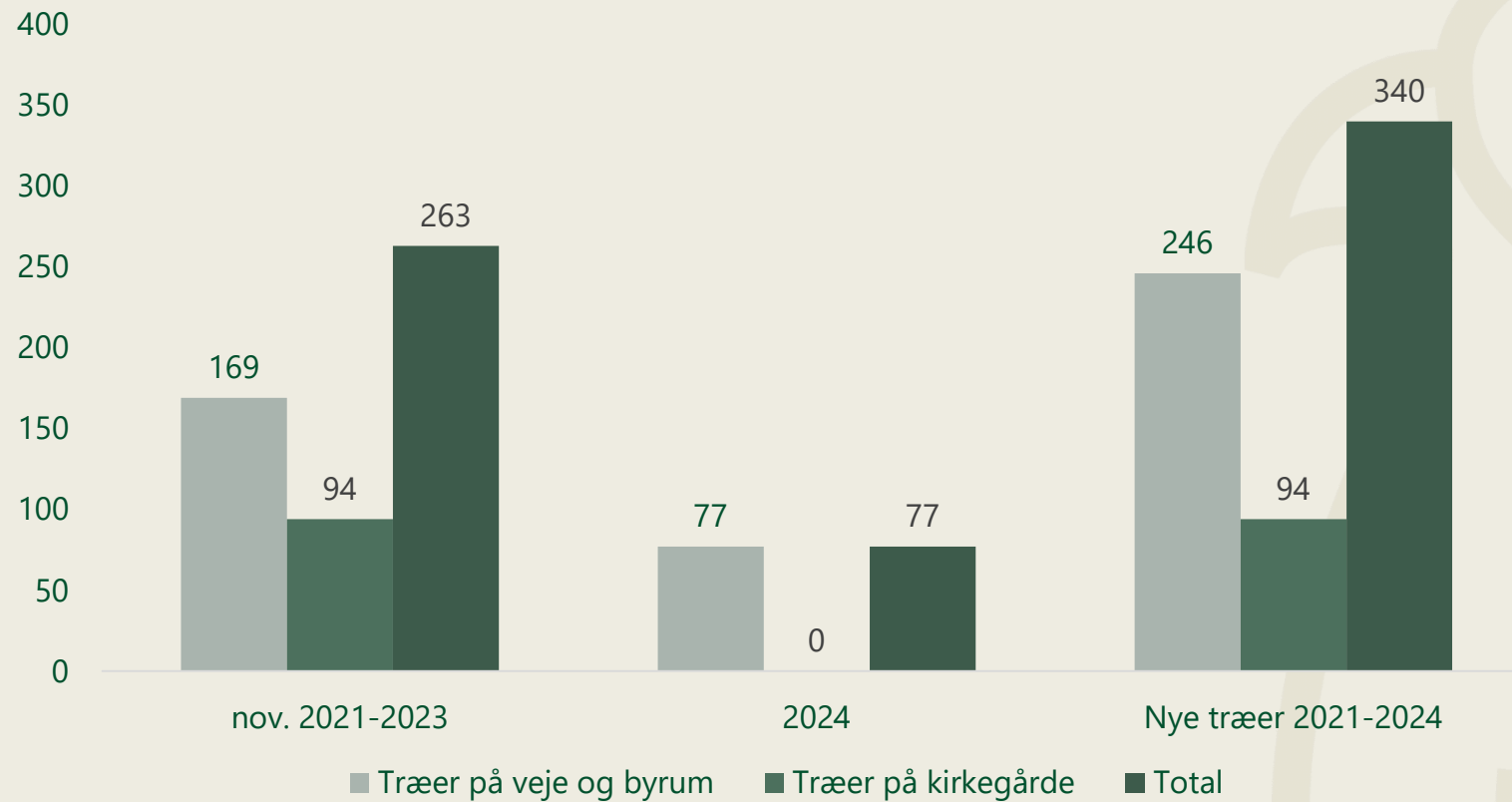
Ved at scanne alle kommunens træer kan kommunen følge udviklingen i træbestanden på kommunale veje og grønne områder. Scanningen kan samtidig give detaljerede oplysninger om hvert enkelt træs art, placering og sundhedstilstand.





Træer

Udviklingen i kommunens træer 2021-2024





Kronedække

Det er i 2024 politisk vedtaget at arbejde mod et kronedække på minimum 25 % af kommunens areal i 2030.

Kronedækket på Frederiksberg var i 2022 23,91 %.

Kronedækket på Frederiksberg var i 2024 26,27 % og målet på de 25 % er dermed nået.

Kronedækket gælder alle træer i kommunen, også private og statslige træer, som kommunen ikke har indflydelse på.

Fældning af ældre træer har stor betydning for det samlede kronedække, ligesom beskæring af træer f.eks. på Frederiksberg Allé vil kunne aflæses i registreringen.

Kronedække som mål

- Kronedække er et mål for, hvor meget træernes kroner fylder i areal.
- Dette måles ved hjælp af luftfoto.
- Der er i 2021 igangsat en undersøgelse af trækronedækket på Frederiksberg ved brug af softwareplatformen i-Tree.
- Denne software kan måle og vurdere de fordele, som træer giver til miljøet, og hjælpe med planlægning og forvaltning af bytræer.
- Softwaren indeholder data om europæiske arter på byniveau.





Kronedække

Trækroner udgør i 2024 2,28 km² af Frederiksberg Kommunes samlede areal på ca. 8,69 km².

I 2021 var trækronedækket 23,36 % af Frederiksbergs samlede areal. 2021 udgør baseline (udgangspunktet) for registreringen.

Kronedækket steg med 0,55 procentpoint fra 2021 til 2022, så kronedækket i 2022 var oppe på 23,91 %.

Seneste måling af kronedækket i 2024 viser, at kronedækket er 26,27 % og er steget med 2,91 procentpoint fra 2021.

Trækronedækket registreres løbende med ca. 2 års interval.





Planer og byudvikling

Lokalplaner

Siden vedtagelsen af Kommuneplan 2021 har Frederiksberg Kommune stillet krav til biofaktor med værktøjet biofaktor-beregning. Krav til biofaktor er indarbejdet i Kommuneplan 2021 for at øge omfanget af grønt i byudviklingsprojekter. Biofaktor anvendes ligeledes som dialogværktøj i den indledende fase i forbindelse med udarbejdelse af lokalplaner.

I nye lokalplaner siden 2021 er der stillet krav om biofaktor på minimum 0,5 for det samlede ubebyggede areal i et projektområde. Biofaktoren beregnes i et excel-skema. Det drejer sig om lokalplanerne 230, 231, 235 og 237. I udviklingsplan for Frederiksberg Hospital er målsætningen for det samlede område højere med en biofaktor på 1,3.

Biofaktor

7.9

De ubebyggede arealer skal indeholde træer og beplantning med en samlet biofaktor på mindst 0,5.

Kommuneplan 2021

De ubebyggede arealer skal indeholde træer og beplantning med en samlet biofaktor på mindst 0,5.





Planer og byudvikling

Lokalplaner

Siden 2021 er der i forbindelse med byudviklingsprojekter i nye lokalplaner opgjort følgende udførte planer:

Fuglebakkevej 88 – lokalplan 230 for boligbebyggelse

Træer 2 stk. i tilvækst

Grønne kvadratmeter 110 m² i tilvækst

Kong Georgs Vej – lokalplan 231 for boligbebyggelse

Træer - 1 stk. i tilvækst

Grønne kvadratmeter - 40 m² i tilvækst

Der er en vis usikkerhed i tallene, da opmåling er foretaget på luftfoto og lokalplanbilag.





Planer og byudvikling

Byudvikling på kommunale ejendomme

I forbindelse med renoveringsprojekter på kommunale institutioner, skoler og plejehjem er udviklingen af det grønne opgjort for perioden 2021 - 2024:

Skolen på La Cours Vej - 2021

Træer - 4 stk. i tilvækst

Ny Hollænderskolen - 2023

Træer - 34 stk. i tilvækst

Der er en vis usikkerhed i tallene, da opmåling er foretaget på luftfoto og skolerne har været i drift i perioden. Ingeborggården er ikke medtaget, da færdiggørelse af anden etape afventer.





Planer og byudvikling

Kommuneplan

I udkast til Kommuneplan 2025 foreslås krav til biofaktor-beregning suppleret med krav til måling af biofaktor både inden og efter byggeri/anlæg samt illustrationskort, samt at biofaktor ikke må være for nedadgående.

I udkast til Kommuneplan 2025 foreslås krav om at nybyggeri samlet set ikke må skade bynaturen ud fra en helhedsvurdering. Tab af bynatur, som følge af nybyggeri, skal kompenseres gennem forhøjede krav til biofaktor og naturkvalitet. Hvis det ved planlægning af anlæg og byggeri vurderes, at der bliver tale om tab af eksisterende bynatur, stilles der krav om en biofaktor på over 0,5 ud fra en konkret vurdering i forhold til eksisterende biofaktor, samt krav om registrering af kvaliteten af bynaturen og derud fra kompenserende nytilført bynatur, der vil blive fastsat ud fra en konkret vurdering.



Forslag til Kommuneplan 2025

Læs mere om Forslag til Kommuneplan 2025 - Det gode liv i den grønne, blandede by.





Biofaktor

Biofaktor er en metode til at beregne omfanget af grønt, altså blodomfanget og arealer med biologisk omsætning inden for et afgrænset område.

Et biofaktortal siger ikke noget om naturkvaliteten. Tallet angiver hvor meget grønt, der kan omsætte CO_2 .

Selve biofaktoren udregnes i et regneark efter en fastlagt formel. I udregningen opdeles området i forskellige elementer, som hver især har en tilknyttet biofaktor fra 0,0 til 2,0. Har området en stor andel grønne elementer, som naturgræs eller træer, vil området have en høj biofaktor. Ved beregning af biofaktoren for kommende projekter, regnes der med en tidshorisont på 10 år efter etablering.





Biofaktor - eksempel

Tre midterrabbatter på Finsensvej blev i 2022 omlagt til staudebeplantninger, som dem der findes på de resterende midterrabbatter på vejen. Fortsættelsen af de grønne midterrabbatter er skabt i samarbejde med områdefornyelsen Finsensvej Vest.

Projektet har beriget byen med 80 m² ekstra bynatur og hævet biofaktoren på vejen fra 0,0 til 0,5 på de tre placeringer.



Midterrabat på Finsensvej med chaussesten



Midterrabat med stauder på Finsensvej





Biofaktor - eksempel

Anlæggelsen af miyawakiskoven forventes at løfte biofaktoren fra 0,5 til 2. Tidligere var der græsplæne på arealet, som giver en biofaktor på 0,5. Ved at plante træer vil man over tid opnå en høj biofaktor på 2.

Miyawakiskoven fylder 100 m².



Græsareal inden anlæggelse af miyawakiskov



Anlagt miyawakiskov på Søndre Fasanvej 34





Lokale målinger af udviklingen i biodiversitet

For at måle på om kommunens projekter, ud over at skabe mere bynatur, også skaber mere biodiversitet, har forvaltningen igangsat flere initiativer.

Forvaltningen arbejder med at måle på biodiversiteten før og efter, der etableres projekter.

Der findes forskellige metoder til dette. Der kan først måles tre år efter etablering, da planterne skal gro til, nye arter skal have tid til at indfinde sig og naturen tager tid om at udvikle sig.

Fælles for de eksisterende målinger af biodiversitet er, at de er tidskrævende, og derfor er der udvalgt steder og projekter til disse målinger, som er retningsgivende for øvrige projekter.

Bynatur-app

- Forvaltningen har testet et nyt digitalt værktøj til måling af bynatur kaldet Bynatur-app. Frederiksberg Kommune har været del af den brugergruppe, som i 2023 har afprøvet en beta-version, der nu er blevet opdateret – bl.a. på baggrund af den data, som er indsamlet på Frederiksberg.
- Metoden er udviklet af ContechLab i samarbejde med et bredt udvalg af eksperter. Det er ambitionen, at metoden skal blive det nationale værktøj til måling og kortlægning af biodiversitet knyttet til bymiljøet.

Feltregistrering

- Der er løbende blevet afsat midler til at lade vores rådgiver, Amphi Consult, foretage før- og eftermålinger på udvalgte projekter.
- Metoden er en fysisk indsamling af insekter på forskellig vis.
- I 2024 er der gennemført opfølgende målinger på tidligere anlagte projekter, og der blev foretaget en baselineundersøgelse på et område, som blev omlagt med udgangspunkt i undersøgelsen.

Bioblitz

I 2024 blev der, i samarbejde med kommunens naturvejledere, afholdt Bioblitz i Grøndalsengen. Næste 50 borgere hjalp med at tage temperaturen på biodiversiteten i området. Bioblitzten udgør vidensgrundlag for udviklingsplanen for området.

Biofaktor

For at udregne effekterne af kommende projekter bruges biofaktor som målestok – eksempelvis i disponeringen af midlerne i puljen til bynatur og biodiversitet.





Lokale målinger af udviklingen i biodiversitet

Eksempel fra måling af dyreliv ved en feltregistrering

Der er på projektet på Danas Plads fundet 9 nye arter, to af disse arter er sjældne arter.

BESTØVERE	Lokalitet	Danas Plads	
	Årstal	2021	2024
Vilde bier og honningbier	Antal arter	2	9
	Heraf sjældne/relativt sjældne	0	2
	Heraf rødlistede	0	0
Svirrefluer	Antal arter	0	0
	Heraf rødlistede	0	0

	Lokalitet	Danas Plads	
	Årstal	2021	2024
Fokusgrupper (løbebiller, snudebiller og bladbiller)	Antal arter	2	7
	Heraf sjældne/relativt sjældne	0	1
	Heraf rødlistede	0	1
Alle andre biller	Antal arter	2	4
	Heraf sjældne/relativt sjældne	0	0
	Heraf rødlistede	0	0
Tæger	Antal arter	2	5
	Heraf sjældne/relativt sjældne	0	0
	Heraf rødlistede	0	0





Borgeroplevelsen

Brugermålinger

Frederiksberg Kommune gennemfører hvert 2. år brugertilfredshedsmålinger på 10 udvalgte grønne områder. Af målingen fra 2024 fremgår, at 96 % af brugerne oplever, at de får en naturoplevelse, når de benytter de grønne områder. Der er en generelt høj tilfredshed på over 80 % på renholdelse og vedligeholdelse af de grønne områder samt en høj følelse af tryghed, som der også måles på i brugerundersøgelsen.

Afstand til grønne områder

Kommuneplanen har fastsat rammer for, hvor lang afstand der må være fra borgerne til et grønt område på 2000 m². Der må således være en afstand på 300 meter. Dette mål er ikke opfyldt for alle borgere. Når parken i Hospitalshaven er realiseret i 2025 vil det være medvirkende til at flere borgere har et grønt område indenfor 300 meter, hvorefter kommunen er tættere på at nå målet om, at alle borgere skal have et grønt område indenfor 300 meter.





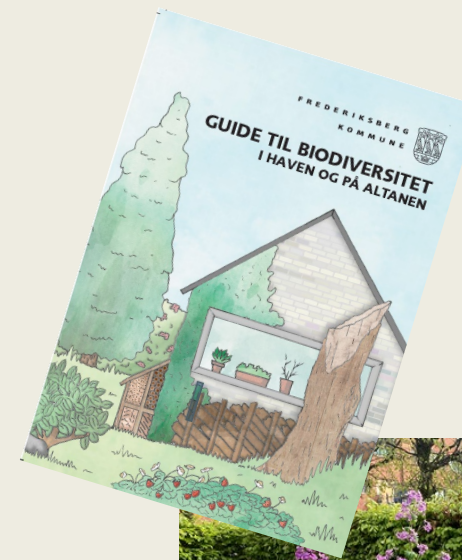
Formidling

Et vigtigt ben i arbejdet med bynatur og biodiversitet er formidling for at invitere alle med og tage del i arbejdet med, at hver m² bynatur tæller. Målet med formidlingen er således, at få bynaturen og biodiversiteten til at stige på private arealer, selvom der ikke kan måles herpå.

Der er udarbejdet pjecer til to målgrupper; have- og altanejere samt byggeriet, og der er yderligere to pjecer på vej til institutioner og boligforeninger i år.

Pjecen til have- og altanejere blev sidste år lanceret til en borgeraften om biodiversitet, hvor der også blev uddelt frøblandinger. Der er opsat næsten 40 borgerdrevne haver rundt omkring i byen, som giver borgere mulighed for at få jord under neglene samtidigt med at de forskønner byrummet.

Meget af den 'vildere' natur, der etableres i byrummet, bliver indrammet af kanter, sten mv. for at tydeliggøre, at der er tale om biodiversitetsprojekter og ikke manglende drift.





Definitioner

Tilvækst: Fra fast belægning (asfalt/grus) til grønne m².
Kort sagt – nye m² grønt.

Omlægning: Fra beplantninger med lavere kvalitet, eksempelvis en artsfattig græsplæne eller hæk til biodiversitetsfremmende blomstereng.
Kort sagt – mere kvalitet i de grønne m².

Grønne arealer: M² i byen, hvor der er plantet grønt, f.eks. blomster, træer eller buske.

Begrønning: At der er plantet grønt.

Grønt: Dækker i dette regnskab bredt over alle typer af planter og blomster.



I dette regnskab bruges begreberne 'nye parker samt grønne anlæg og tiltag', 'bynatur og biodiversitet' og 'klimatilpasning'. Der bliver afsat midler på forskellig vis i budgetterne – f. eks. begrønning ved klimatilpasning, pulje til bynatur og biodiversitet og konkrete projekter i byrummet, f.eks. Bodil Kochs Have. Der er derfor rapporteret samlet og på hver enkelt af disse indsatser.

Samtidig er der skelnet mellem tilvækst (fra grå belægning til grønne arealer) og omlægning (fra f. eks. græs eller buskads til beplantninger af højere kvalitet og mere gavnligt for biodiversiteten, f.eks. hjemmehørende stauder og træer).

