

Kildedals natur

Naturkvalitetsprogram for
Kildedal By's natur



Indholdsfortegnelse

Introduktion	3
Naturkvalitetsprogrammets formål	4
Forudsætninger for naturkvalitetsprogrammet	6
Analyse - Området i dag	7
Landskabet i dag	8
Natur og artsdiversitet	9
Vand	11
Oplevelsesværdier	12
Potentiale for naturkvalitet	14
Det samlede naturkvalitetsprogram	15
Vision	16
Oversigt over indsatser	17
Naturindsatser	19
Støttepunkter	29
Udvikling - formidling	39
Forventet udvikling i biodiversitet	40
Formidling	42
Tidsplan / forventet udviklingstakt	43
Biodiversitet monitoringsprogram	45

Introduktion

Naturkvalitetsprogrammet er udviklet som en ramme for udviklingen og forvaltningen af de natur- og landområder, der ligger nord, syd og vest for byudviklingsområdet Kildedal By. Områderne ejes dels af Ballerup Kommune, Kildedal P/S og Novafos. Programmet rummer en række anbefalede indsatser, der alle har til formål at styrke områdets samlede naturkvalitet og muliggøre gode naturoplevelser for borgere og besøgende. Det er områdernes grundejere, der beslutter hvilke indsatser, der skal realiseres og hvornår, ligesom det som udgangspunkt er grundejerne, der finansierer indsatserne og drifter/vedligeholder områderne. Samtidig er nogle indsatser afhængige af landzonetilladelse og i et enkelt tilfælde muligvis dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3. Ved færdiggørelsen af naturkvalitetsprogrammet er nogle indsatser besluttet, mens andre afventer fremtidig stillingtagen.

Naturkvalitetsprogrammet er udarbejdet af SLA i samarbejde med Kildedal P/S og en arbejdsgruppe bestående af repræsentanter fra DN Ballerup, Grønt Råd, Friluftsrådet og Ballerup Kommune. Ved en række workshops har arbejdsgruppen givet feedback på og input til arbejdet med naturkvalitetsprogrammet. Derudover er der afholdt en offentlig vandring i området, hvor alle interesserede havde mulighed for at høre om planerne og komme med indspark.

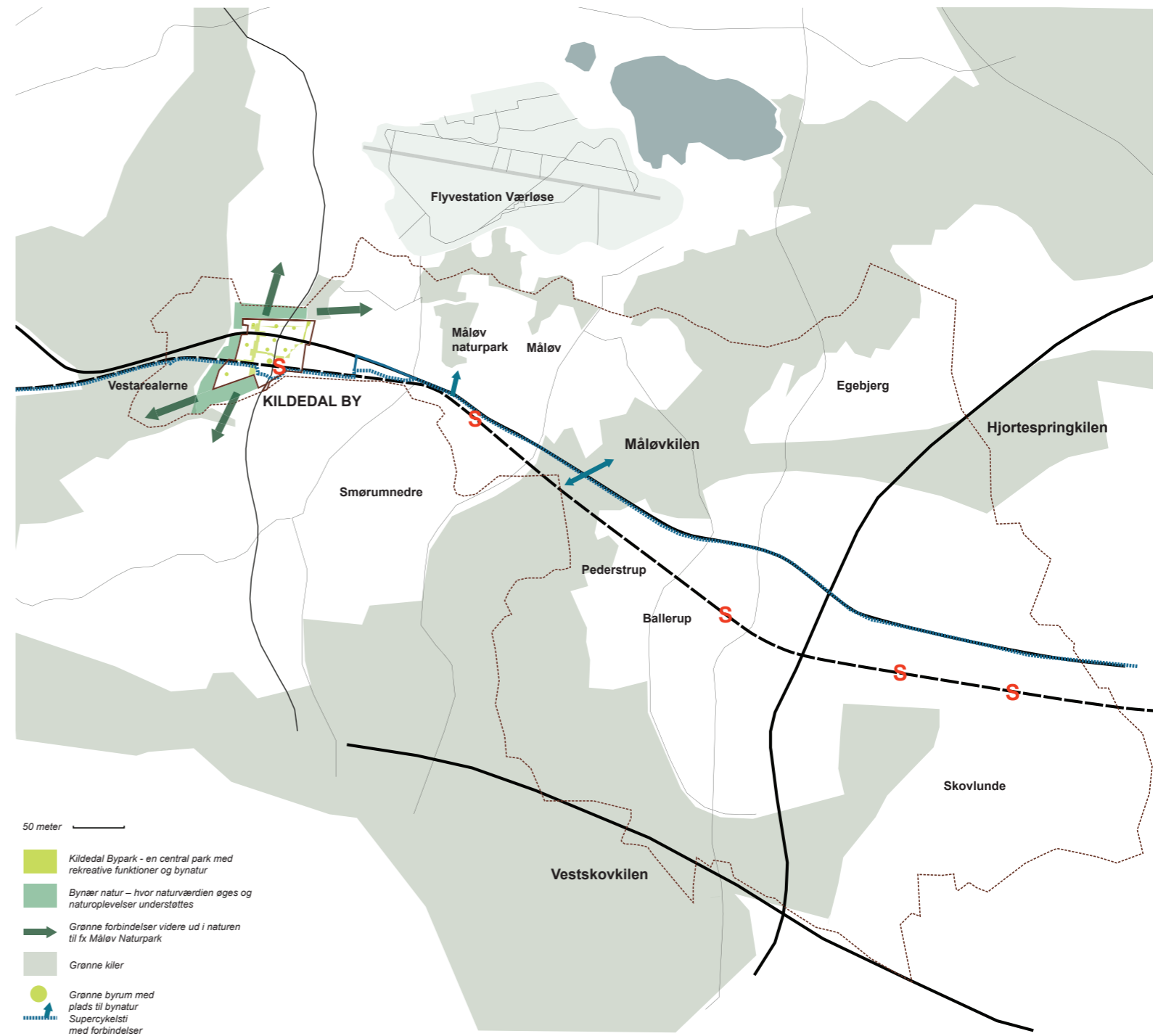
Naturkvalitetsprogrammet er udarbejdet i løbet af vinter og forår 2023. Indsatserne forventes implementeret fra 2023 og frem mod 2035 sideløbende med byudviklingen.



En grøn by i en grøn kommune

Ballerup Kommune er unik med store grønne kiler og naturområder mellem byområderne i kommunen. Byudvikling i Ballerup Kommune tager udgangspunkt i disse natur- og landskabsværdier og fokuserer på at skabe sammenhængende grønne forbindelser mellem dem, ligesom der arbejdes ambitiøst med naturparker, bynatur og grønne byrum.

I Kildedal By fortsættes denne udviklingstradition. Byen planlægges med grønne byrum, en central park med rekreative funktioner og bynatur, en bynært naturområde, hvor naturværdien øges og der er mulighed for naturoplevelser og læring om naturen for byens beboere og brugere. Kildedal by's natur vil dermed styrke forbindelser til og mellem kommunens eksisterende grønne kiler og økologiske forbindelser.



Naturkvalitetsprogrammets formål

Naturkvalitetsprogrammet sætter en fælles ramme for arbejdet med natur- og landområderne omkring Kildedal By. Ambitionen er, at områdernes naturkvalitet skal forbedres, så biodiversiteten får de bedste forudsætninger for at udfolde sig i ådalene, i moser og enge og på de tørre skråninger både mod nord og syd. Samtidig skal områderne gøres mere tilgængelige, så beboere i Kildedal By og andre besøgende kan få glæde af den lokale natur og gennem kendskab til naturen tilskyndes til at passe på den. Derfor skal områderne tilføjes stier og enkelte faciliteter, der nænsomt indpasses på naturens præmisser.

I området omkring Kildedal By skal der desuden håndteres regnvand fra den nye bydel. Regnvandsbassiner i regi af Novafos skal derfor indpasses i landskabet og opleves som en del af Kildedals natur, så de både bidrager til biodiversiteten og oplevelseskvaliteten i området.

Naturkvalitetsprogrammet sætter en fælles ramme for disse forskellige hensyn, så der opnås mest mulig kvalitet på tværs af indsatser.



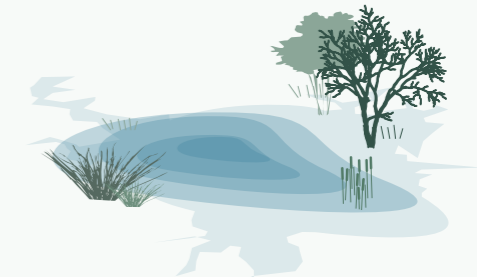
Naturkvalitetsprogrammets formål



Natur



Brugere



Vand

Mål

Den eksisterende natur beskyttes og forbedres, og ny natur etableres.

Nye beboere og andre brugere opholder sig i og får kendskab til naturen.

Regnvand fra Kildedal by håndteres inden for programområdet.

Kvalitetskrav

- Bevaring og forbedring af biodiversitet er hovedformålet i hele området
- Naturen skal være autentisk og understøtte lokal biodiversitet
- Hensyn til og/eller forbedring af naturkvaliteten skal være afsæt for alle øvrige indsatser

- Alle skal have mulighed for at opleve naturen
- Brug af området har fokus på naturoplevelser
- Stier og støttepunkter skal understøtte og vejlede brug

- Regnvand fra Kildedal By bruges til at skabe levesteder i naturen og forbedre områdets hydrologi
- Vandkvaliteten skal sikres, før regnvand ledes ud i naturen
- Vandet skal være en oplevelse for områdets brugere

Forudsætninger for naturkvalitetsprogrammet



Beskyttet natur

Inden for naturkvalitetsprogramområdet er der registreret en række § 3-beskyttede naturtyper (jf. naturbeskyttelsesloven), hvis tilstand ikke må forringes. For den eksisterende § 3-natur er det en forudsætning i naturkvalitetsprogrammet, at naturkvaliteten som minimum opretholdes men gerne forbedres.

Det er ambitionen at omdanne landbrugsarealer til naturområder, hvoraf nogle på sigt forventes at udvikle sig til § 3-naturtyper.

Beskyttede dyrearter

Der er registreret forskellige beskyttede arter i Kildedal, heriblandt markfirben som er beskyttet jf. Habitatdirektivets bilag IV. I udarbejdelsen af naturkvalitetsprogrammet skal der indtænkes erstatningslevesteder for markfirben, da eksisterende levesteder forringes i forbindelse med byudviklingen af Kildedal.

Øvrige beskyttede dyrearter i Kildedal er bl.a. padder og flagermus, hvis levesteder der også vil være særligt fokus på at beskytte og forbedre.

Nye beboere og brugere

Det forventes med udviklingen af Kildedal, at der vil komme cirka 2.000 nye boliger og 5.000 flere arbejdspladser. De nye beboere og brugere skal indtænkes i naturkvalitetsprogrammet, så deres brug af områderne foregår under hensyntagen til den lokale natur, og så de gennem kendskab til naturen påtager sig ansvar for at passe på den.

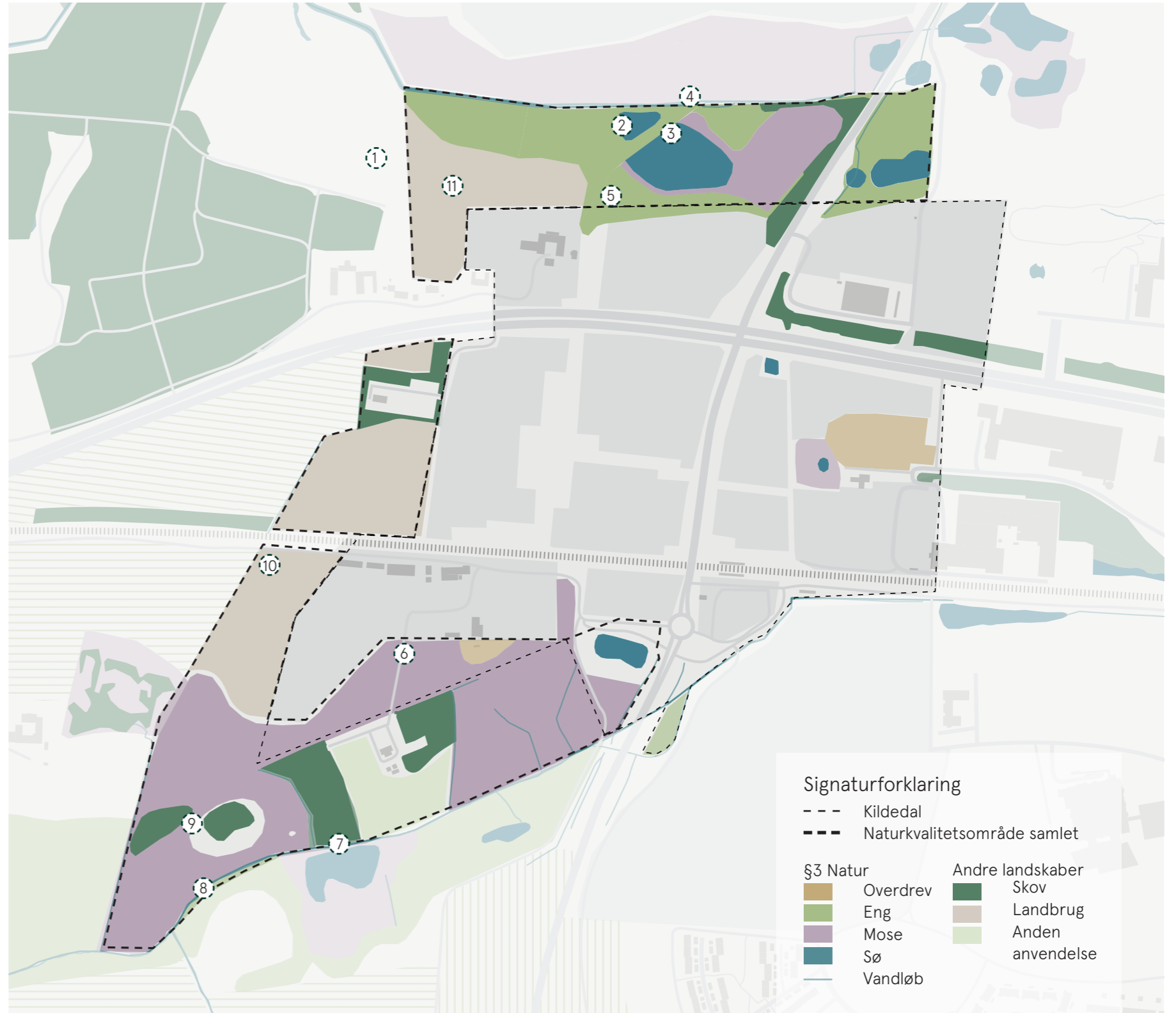
Håndtering af regnvand (placering af bassiner)

I forbindelse med udviklingen af Kildedal bliver der etableret en række regnvandsbassiner i regi af Novafos. Med udbygningen af boliger og erhverv i Kildedal vil befæstelsesgraden nå et niveau på omkring 80%, hvilket vil medføre øget afvanding fra belagte overflader som veje og tage.

Håndtering af regnvand på terræn kan samtænkes med en forbedring af de hydrologiske forhold i den eksisterende natur og bidrage til at skabe nye habitater. Naturkvalitetsprogrammet tager derfor højde for regnvandsbassinerne i programmeringen af området og kommer med input til, hvordan de kan understøtte ambitionerne om bedre natur samt nænsom adgang.

ANALYSE – OMRÅDET I DAG

Landskabet i dag



Natur og artsdiversitet

Naturen omkring Kildedal består af et varieret og kuperet landskab med en mosaik af naturtyper som eng, mose, sø, vandløb, skov og overdrev (se kort på forrige side). Nede i jordhøjde giver det varierede landskab variation i hydrologi, topografi, solindstråling og vegetation. Og det giver levested for en stor mangfoldighed af dyr og planter, som bidrager til områdets biodiversitet.

Især i de våde naturtyper langs både Engagerrenden og Sørup Rende findes en fin flora med bl.a. eng-nellikerod, frøbid, hyldebladet baldrian og orkideen sump-hullæbe, som er fredet. På de tørre græsarealer findes forskellige sommerfugle, bl.a. alm. blåfugl og dens værtsplante alm. kællingetand. Samlet set er der registreret mere end 250 plantearter i området (arter.dk).

Området er også levested for flere beskyttede dyrearter: Spidssnudet frø, markfirben og otte arter af flagermus (bilag IV-arter) samt skovfirben, lille vandsalamander, grøn frø, butsnudet frø og skrubtudse, der alle er fredede.

Fuglelivet i området er også rigt og varieret, og her kan opleves både store rovfugle som blå kærhøg og rørhøg og mindre fugle i rørsumpen og elleskoven som bl.a. nattergal, gøg, kæranger, stær og munk.



Ambassadørarter

I Kildedal Biodiversitetsstrategi (WERK, 2023) er der udpeget seks ambassadørarter med afsæt i kortlægning af eksisterende naturforhold i og omkring Kildedal By.

Ambassadørarterne skal sætte fokus på det særegne lokale plante- og dyreliv, som findes omkring Kildedal By. Ambassadørarterne er gode ambassadører for naturen, idet de stiller særlige krav til levesteder, som også gavner en bredere biodiversitet. Og de er ambassadører i forhold til at formidle den lokale natur til brugere af naturen.

Disse arter følges tæt i forhold til deres udbredelse og sikring af velegnede levesteder.

De udpegede ambassadørarter repræsenterer de eksisterende vådområder og skovområder, men ikke de lysåbne tørre naturtyper, som det planlægges, at der skal komme mere af i fremtiden. I naturkvalitetsprogrammet tilføjes derfor to yderligere arter, der kan være fokusarter for nye overdrev, nemlig den blomstrende urt almindelig kællingetand og sommerfuglen almindelig blåfugl (se indsater for nærmere beskrivelse).



ENKABBELEJE

Engkabbeleje er letgenkendelig med sine store gule "smørblomster". Arten er karakterart for lysåben, våd og næringsrig bund i moser og våde enge.



LANGØRET FLAGERMUS

Langøret flagermus kendes på de store strittende øre. Den er knyttet til mennesket, og dens yngle- og/eller raste-steder består typisk af menneskeskabte strukturer, som loftsrum, kirker og lader.



RØD-EL

Rød-el kendes på de små sorte kogler. Koglernes frø er en god føde for småfugle. Den vokser vådt, typisk i moser og sumpskove eller langs vandløb.



NATTERGAL

Nattergalen er en forholdsvis anonym og grå spurvefugl. Nattergalen er meget sky, men har en letgenkendelig sang for de fleste, som kan høres på lang afstand.



SPIDSSNUDET FRØ

Spidssnudet frø har navn efter sin spidse snude. Når frøen vågner fra sit frostfrie vinterhi, søger den ud til søer, hvor den parrer sig, lægger æg og opholder sig, indtil det bliver tid til at søge i hi igen.



MARKFIRBEN

Markfirben er vekselvarme, dvs. at deres kropstemperatur varierer med omgivelserne. Firbenet søger derfor mod solbeskinnede stenede/grusede overflader, hvor de søger føde og lægger deres æg i huller i skrånninger.



Vand



① Engagerrenden med udrettet profil



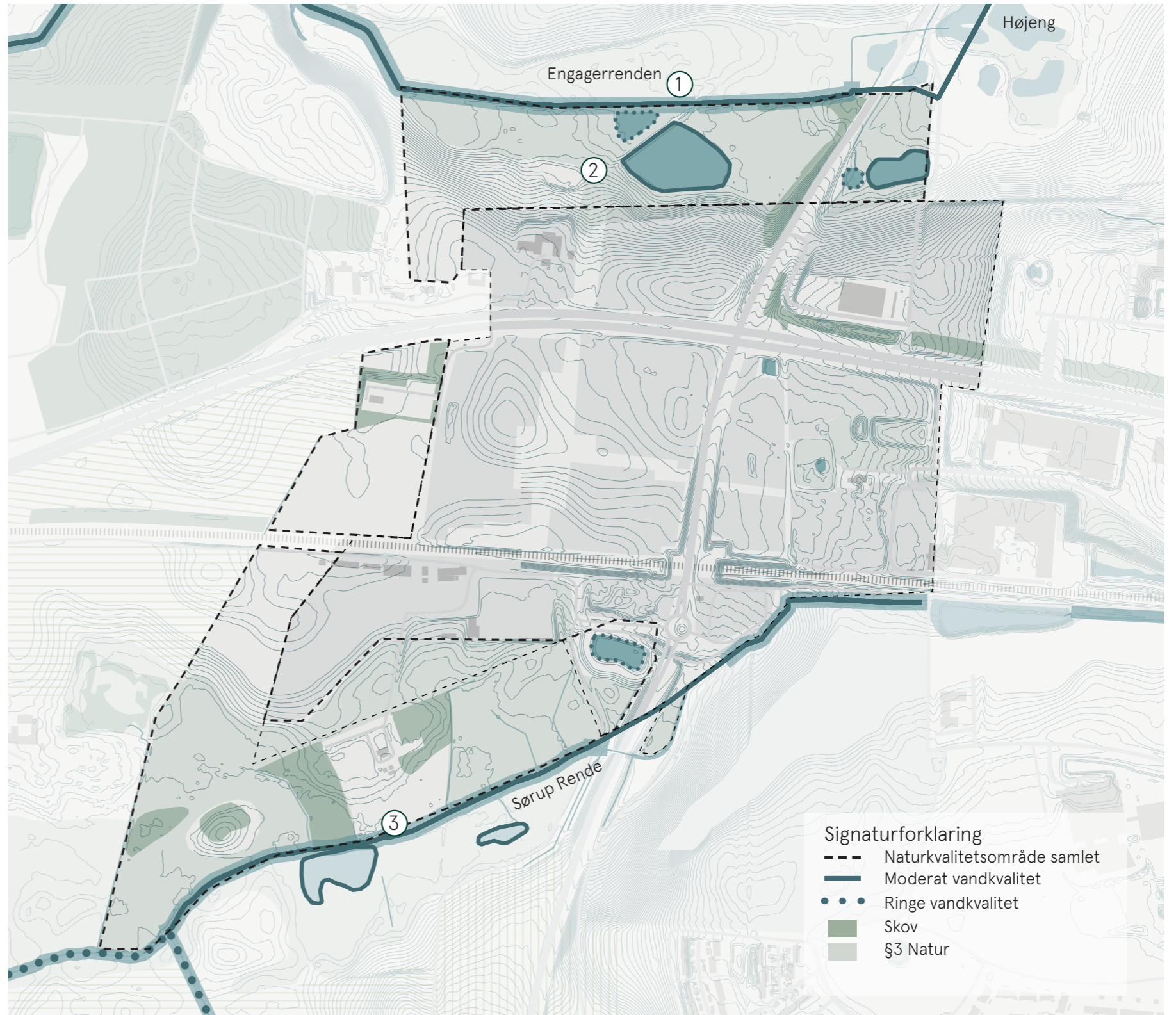
② Udsigt mod Engagerrenden og sø med tagrørssump.



③ Sørup Rende

På og omkring naturkvalitetsprogrammets areal er der flere vandhuller og søer, der alle har moderat til ringe vandkvalitet. Arealet afgrænses mod syd og nord af to vandløb: Sørup Rende langs den sydlige grænse og Engagerrenden langs den nordlige. For begge vandløb er vandkvaliteten moderat, og de lever således ikke op til målsætningen om god tilstand.

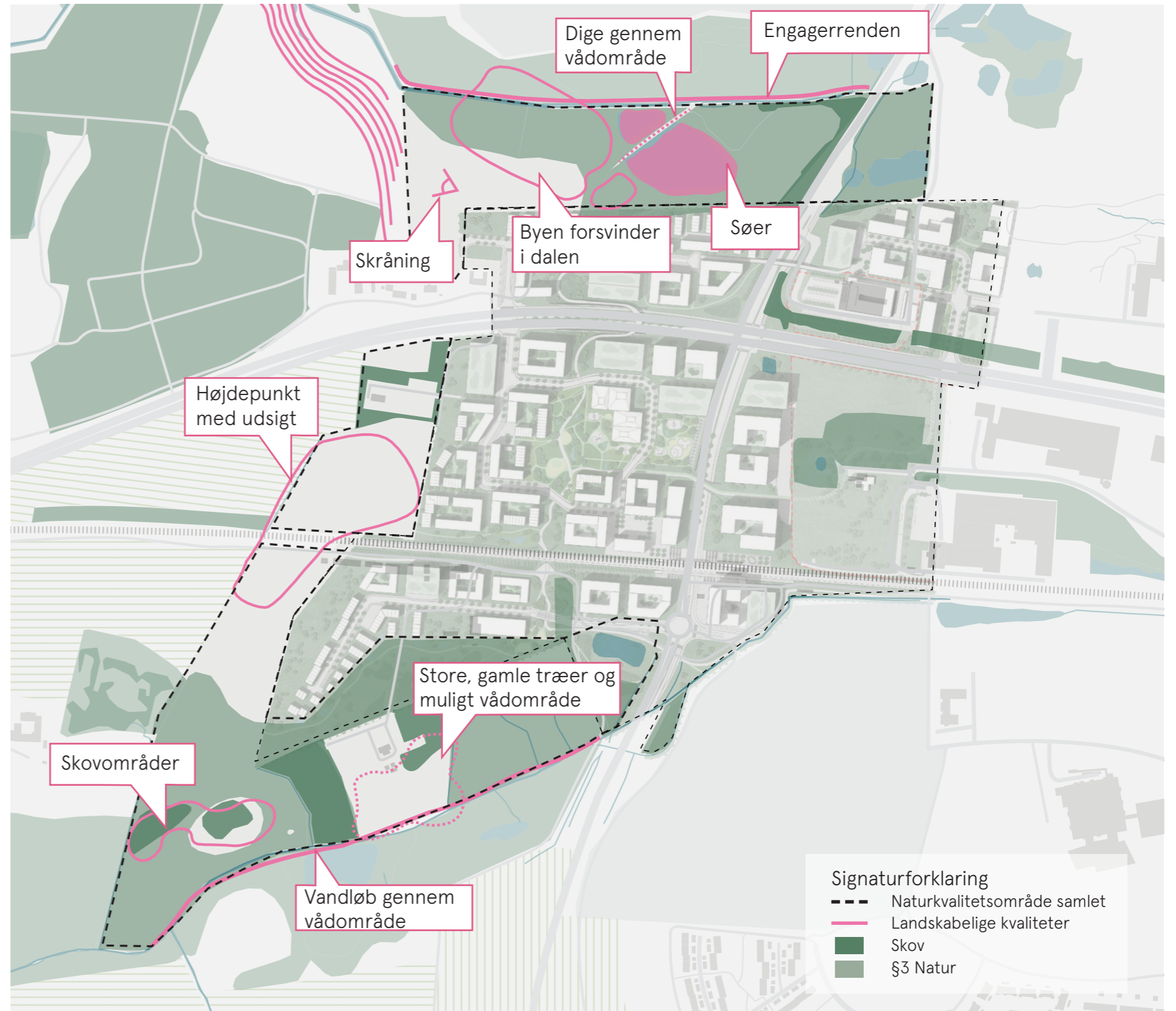
For både søer, vandhuller og vandløb gælder, at den dårlige vandkvalitet skyldes næringsberigelse, hovedsageligt fra landbruget, og ringe fysiske forhold som fx udretning af vandløb, tilgroning af brinker og manglende naturlig hydrologi i landskabet som følge af dræning.



Oplevelsesværdier og særlige steder

Området rummer flotte landskabelige træk. Disse eksisterende kvaliteter danner grundlag for nogle af de indsatser, der præsenteres senere i naturkvalitetsprogrammet - særligt de indsatser, der handler om støttepunkter og stier.

Blandt andet er bænke placeret på steder, hvor der er særligt fine udsigter eller rumlige kvaliteter, ligesom stiforbindelser er lagt under hensyn dels til naturen og dels til de landskabelige oplevelser, området byder på.



Eksisterende og planlagte stier

I dag findes der ikke mange rekreative stiforbindelser i området - den mest markante er cykelstien langs banerørønnen. Dog er der flere grusveje og uformelle forbindelser i området, der kan forbindes til og arbejdes videre med. Samtidig er der på regionalt niveau planlagt to rekreative forbindelser, der løber dels vest for og dels gennem og syd om Kildedal By. Disse eksisterende og planlagte stier og forbindelser er medtænkt i udformningen af de foreslåede stier i Kildedals natur, så der på sigt skabes et sammenhængende og velforbundet stinet i området.



Potentiale for naturkvalitet

På baggrund af analysen af natur og landskab er der foretaget en klassificering af de forskellige arealers potentiale for at bevare og forbedre naturkvaliteten.

Bevare eksisterende naturkvaliteter

Skov og større trægrupper samt vandområder (sø og vandløb) er vurderet som de mest værdifulde naturkvaliteter i området i dag, og potentialet for naturen her ligger derfor først og fremmest i at bevare disse kvaliteter. Etablering af regnvandsbassin i det sydlige område vil sandsynligvis komme til at påvirke nogle træer. Træer vil i den forbindelse så vidt muligt blive bevaret stående selv om rodet bliver beskadiget og de muligvis går ud. Alternativt vil træer der fældes blive lagt ud i området til naturlig nedbrydning og levested for biodiversitet (se indsats om gamle træer).

Forbedre kvaliteten af den eksisterende natur

De beskyttede lysåbne naturtyper mose og eng har moderat til ringe naturtilstand, og potentialet er her vurderet især at ligge i at forbedre disse områders naturtilstand gennem drift og pleje.

Etablere ny natur

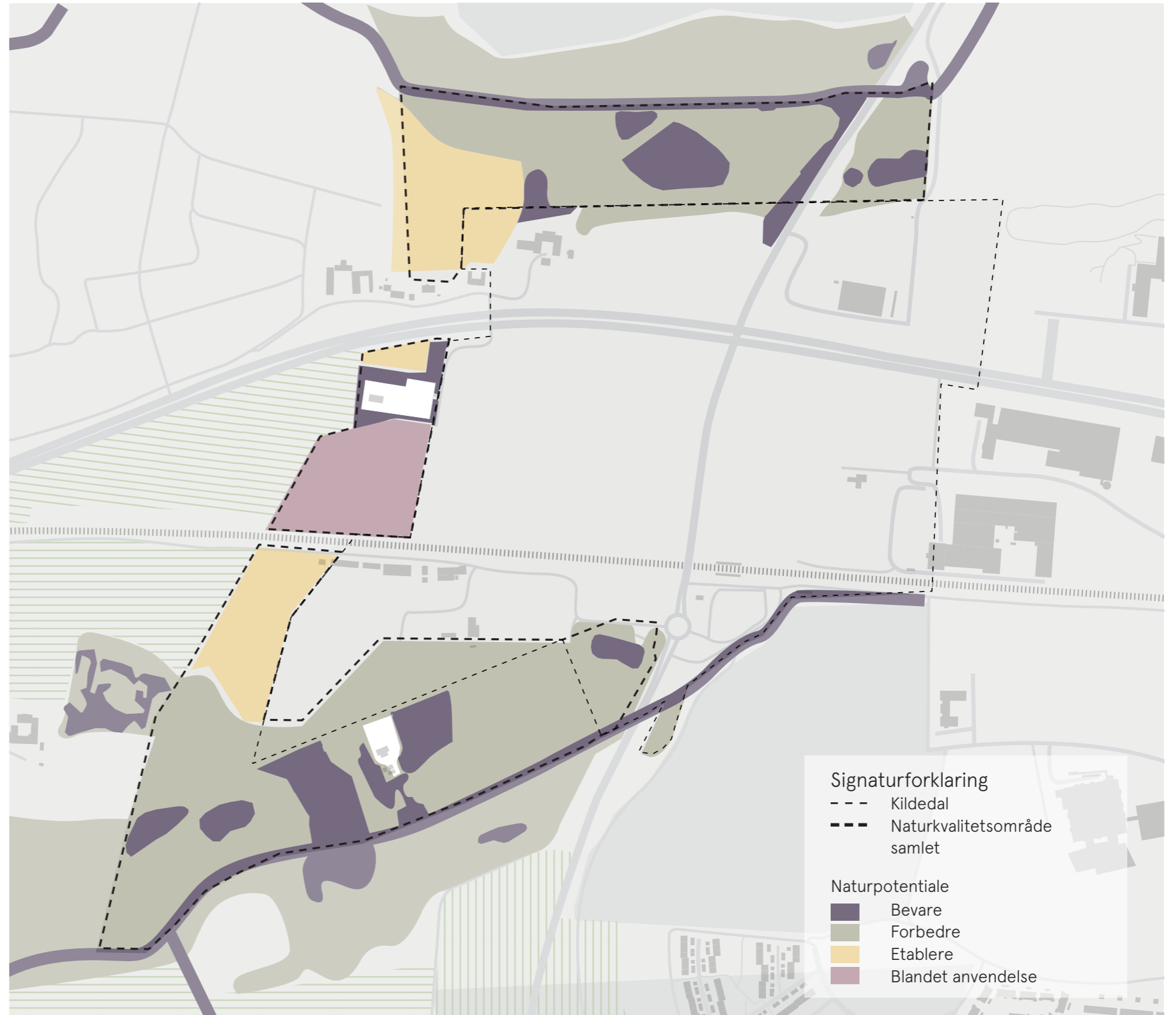
Landbrugsområder med nuværende permanent græs på skråninger ned mod henholdsvis nord og syd vurderes at have et godt potentiale til udvikling af overdrev.

Nyt landskab med både biodiversitet og brug

Landbrugsområdet med eksisterende omdrift vurderes at have et mindre potentiale til udvikling af natur på grund af næringsrig jord. Her kan der derfor med fordel gøres plads til en mere blandet anvendelse, hvor der både gøres plads til biodiversitet og brug af landskabet til fx. dyrkning og ophold.

Naturpotentiale klassificering

	Bevare	Forbedre	Etablere	Blandet anvendelse
Vandløb m. 10 m buffer	+			
Sø	+			
Skov	+			
§ 3-natur		+		
Landbrugsjord			+	+



DET SAMLEDE NATURKVALITETSPROGRAM

Vision

På kortet til højre ses det samlede forslag til, hvordan naturen rundt om Kildedal By vil se ud i fremtiden. Forslag til de indsatser, der skal drive udviklingen, er beskrevet på de følgende sider grupperet efter:

- Naturindsatser
- Støttepunkter og stier

For hver konkret indsats beskrives formål, retningslinjer og tidsperspektiv.

Overordnet er det ambitionen, at hele det nordlige (nord for Måløv Byvej) og sydlige areal (syd for jernbanen) med tiden udvikles til § 3-natur, samt at tilstanden af den eksisterende § 3-natur i disse områder forbedres. Det vestlige areal, der i dag er landbrugsjord, udvikles til et naturrigt dyrkningslandskab i mosaik med plads til biodiversitet.

Det skal bemærkes, at alle tegninger er principielle, og at det efterfølgende arbejde med at realisere naturkvalitetsprogrammet vil omfatte mere detaljeret planlægning og design af de enkelte indsatser.



Oversigt over indsatser



Naturindsatser

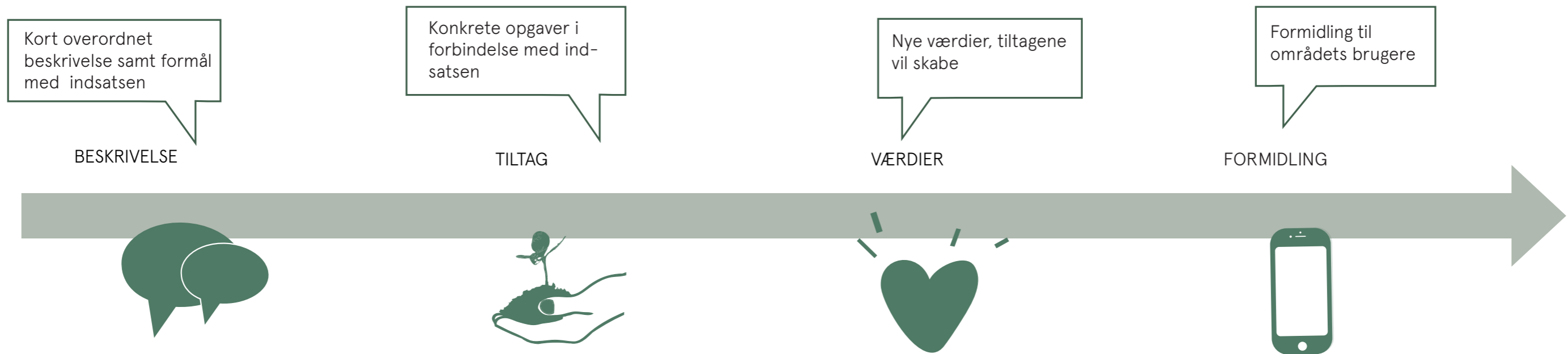
- Gamle træer
- Levesteder for ambassadørarter
- Græsning
- Høslæt
- Nyt overdrev
- Nyt habitat for markfirben
- Naturlig succession
- Økologiske forbindelser
- Regnvand på terræn

Støttepunkter og stier

- Kobling af stier til omkringliggende stinet
- Sammenhængende ruter indenfor området
- Etablering af siddemuligheder
- Etablering af shelter
- Naturnære observationsdæk
- Dyrkningslandskab og tilknyttede fællesfaciliteter
- Grejbank
- Naturnær leg

Læseguide

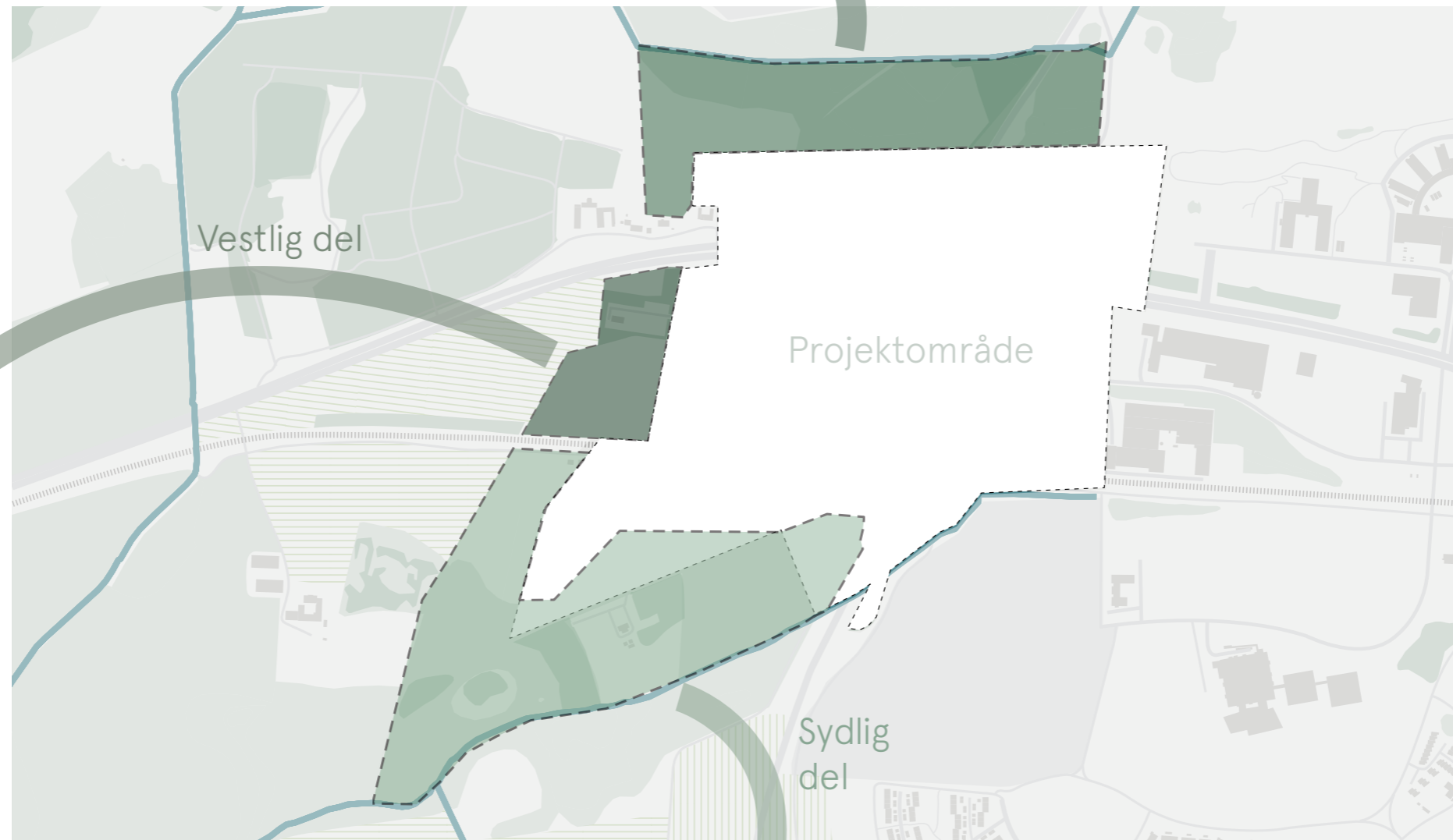
Nedenfor ses et overblik over systematikken for beskrivelsen af hver enkelt indsats. Indsatserne beskrives enkeltvis på de følgende sider med fokus på forslag til konkrete tiltag og deres synergi med byudviklingen. De fleste indsatser vil før udførelse kræve en nærmere detailplanlægning.



Naturindsatser
i nord, syd og vest



Nordlig del





Gamle træer



BESKRIVELSE

Gamle træer koloniseres igennem deres levetid af svampe, insekter, fugle, flagermus og mosser. Jo ældre træet er, jo flere arter bruger det som levested, og dermed er gamle træer ofte tilknyttet en høj biodiversitet. Samtidig er mange arter af insekter i Danmark tilknyttet døde træer som trænedbrydere, de spiser svampemycelieerne i træet eller de lægger deres æg i det frønnede træ. Gamle og døde træer mangler generelt i Danmark, da de fleste skove har træproduktion som formål, og træerne fældes dermed før de bliver gamle.

TILTAG



Udarbejdelse af træregistrering

Bevar eksisterende skov, særligt i den sydlige del
Træer der går ud (fx som følge af vandstandsstigning) bevares stående

Fældede træer bevares på arealerne som dødt ved evt. med funktion som siddeplads eller til leg

Plan for naturlig foryngelse af gamle træer

Beskær ved nedfaldsfare og efterlad som stammer



VÆRDIER

Rekreation, naturoplevelser i skov

Samhørighed med naturen

Tilhørsforhold igennem lokalkendskab til karaktertræer

Biodiversitet

Kulstoflagring



FORMIDLING

Fortælling om de gamle træer og udvalgte karaktertræer

Formidling og undervisning omkring biodiversiteten knyttet til træerne, fx særlige insekter eller gammel skov

Overvågning og indberetning af artsdiversitet af borgere i området





Levesteder for ambassadørarter



BESKRIVELSE

De seks ambassadørarter for Kildedal og de to fokusarter for nye overdrev er tilknyttet hele diversiteten af habitater i naturen omkring Kildedal By fra vådområder til skov og tørre overdrev. Igennem de øvrige naturindsatser i naturkvalitetsprogrammet forbedres også levesteder for disse arter, og deres tilstedeværelse vil fungere som indikatorer for at naturkvaliteten forbedres. Indikatorer som borgere også kan være med til at holde øje med. Etablering af nye levesteder for markfirben behandles i et separat tiltag (se s. 25).



TILTAG

Anlæggelse af nye vådområder til rødde og engkabbeleje
Etablering af træer og krat på de vestlige arealer til nattegal og flagermus
Forbedre økologisk sammenhæng for både tørre og våde naturtyper
Kvashegn til skjul for padde



VÆRDIER

Synliggøre dyre- og plantelivet for beboerne
Ambassadørarterne er bærende i forhold til kommunikationen om naturen i Kildedal
Samhørighed med naturen



FORMIDLING

Arterne kan markeres i landskabet, fysisk eller på et kort
Overvågning og indberetning af artsdiversitet af borgere i området
For specifik formidling for hver art se Kildedal Biodiversitetsstrategi s. 19.





Græsning



BESKRIVELSE

Græsning med kvæg eller blandede kvæg og heste er den plejeform, der vil give den bedste naturkvalitet. Græsning, evt. som helårsgræsning, skaber en varieret natur, da dyrenes valg af plantearter til føde og deres tramp skaber dynamik og variation. Det giver flere mikrohabitater, der kan understøtte en større artsdiversitet. Antallet af dyr tilpasses arealets størrelse, og der bør ikke tilskudsfores, da det vil øge næringsbelastningen af området. Det foreslås, at indhegning holder afstand til boligerne i syd, så der er et åbent område mellem boliger og dyr. Det sikres, at der er stiforbindelse i naturen uden for græsningsfold.



TILTAG

Græsning med kvæg/mindre heste
Store sammenhængende indhegninger der omfatter træer og vandområder (se forslag på kort)
Græsning tilrettelægges efter arealernes behov for naturpleje og kan justeres i intensitet og varighed hen over året.
Nyt markfrbenhabitat kan evt. indgå i græsningsfold, hvis det vurderes at være gunstigt for naturudviklingen
Etablering af passager for besøgende (klaplåger e.l.)
Aftale med lokal aktør
Evt. græsningslaugh



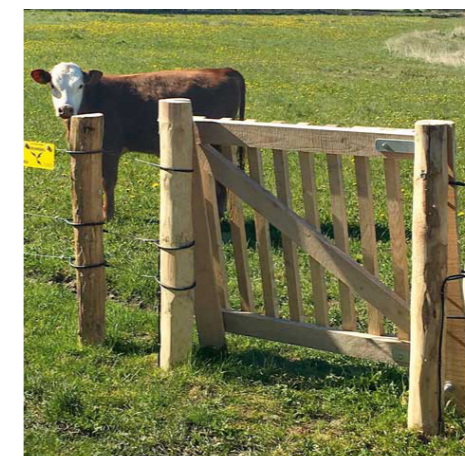
VÆRDIER

Oplevelsesværdi af de græssende dyr
Mulighed for at involvere borgere i pasningen af dyrene (græsningslaugh)
Øget naturkvalitet



FORMIDLING

Tavler om græsning ved indgange til foldene, der bl.a. beskriver tryk færdsel i foldene
'Årets gang i græsningslaughet' – kalender over forskellige sæsonbestemte aktiviteter
Formidling på andre medier om dyrenes bidrag til naturlig dynamik og biodiversitet
Overvågning og indberetning af artsdiversitet af borgere i området
Undervisning i naturpleje, kreatur og klima





Høslæt



BESKRIVELSE

Høslæt er et alternativ til græsning og består i at slå vegetationen en til to gange om året. Slåning i mosaik er en metode, der efterligner græsning og skaber større dynamik og variation i vegetationen. Her slås forskellige områder af vegetationen på forskellige tidspunkter, hvilket giver bedre mulighed for både blomster og insekter m.fl. for at fuldføre deres livscyklus. Efter slåning kan plantemateriale efterlades nogle dage, inden det fjernes, så det kan smide sine frø og sikre kontinuitet i det genetiske materiale. Slåning kan udføres med le eller maskiner. Formålet med høslæt er at vedligeholde og forbedre naturkvaliteten på overdrev-, eng- og mosearealer, hvor der ikke græsses.



TILTAG

En-to slåninger om året (forår/efterår) afhængig af arealets naturtilstand.
Slåning tilrettelægges ud fra vurdering af arealets behov for naturpleje
Mosaikslåning
Fjernelse af afklippet plantemateriale



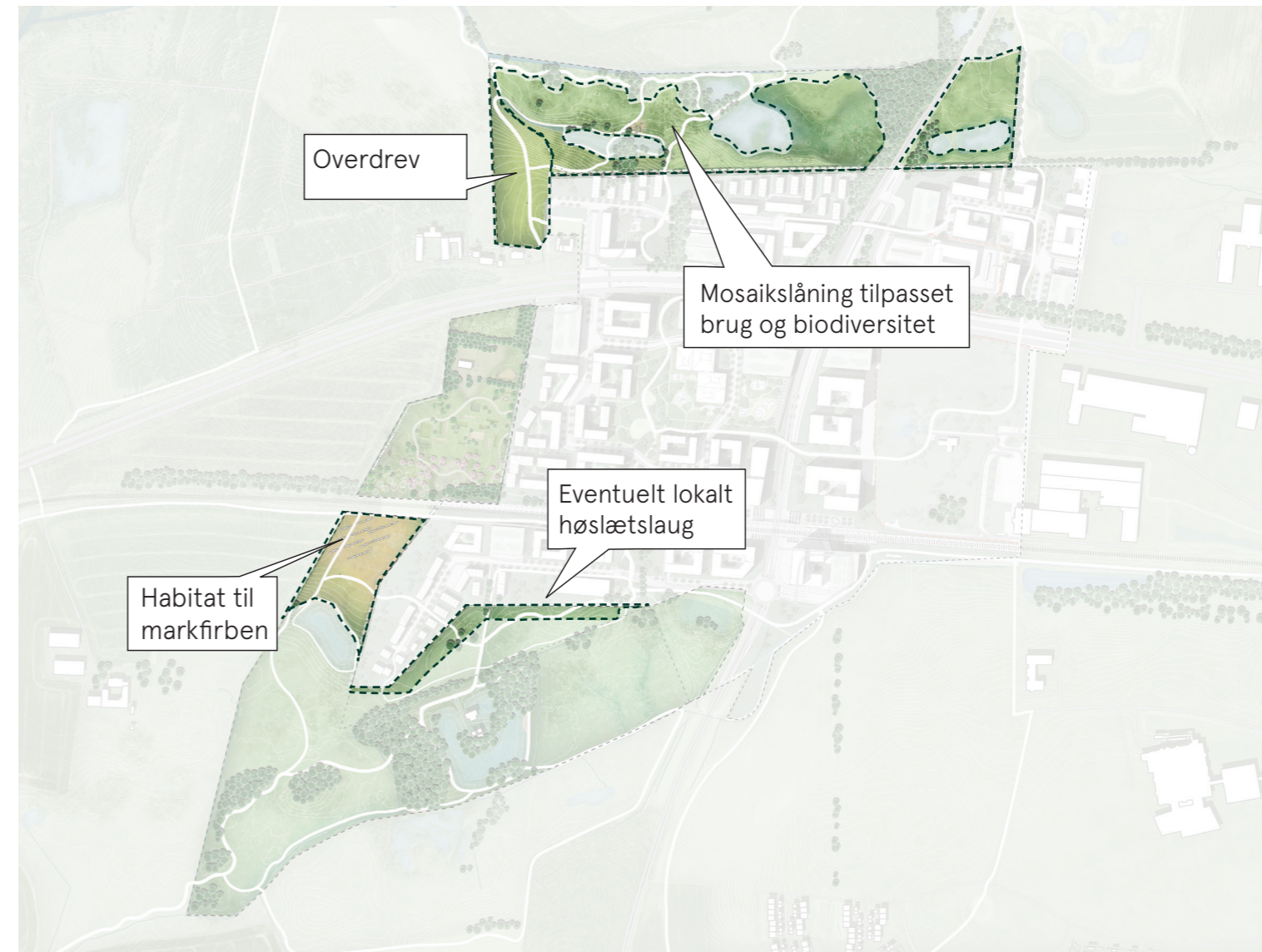
VÆRDIER

Øget naturkvalitet
Rige naturoplevelser
Hø til lokale dyrehold/kæledyr



FORMIDLING

Eventuel involvering af beboere ved årlig høslætsdag
Overvågning og indberetning af artsdiversitet af borgere i området





Nyt overdrev i nord



BESKRIVELSE

På de to arealer, der skråner ned mod henholdsvis Engagerrenden mod nord og Sørup Rende mod syd er i dag permanent græsland med naturligt potentiale til at udvikle overdrev. Denne udvikling fremskyndes ved let jordbehandling og udspredding af frø/plantemateriale fra nærliggende overdrev med god artsdiversitet. Ved at harve let i jorden fremmes spiringsmuligheden for nye arter, og ved at anvende lokalt plantemateriale sikres en artssammensætning, der understøtter lokal biodiversitet, også genetisk. Udvikling af overdrev kan tage 10-15 år, og pleje af arealerne med græsning eller høslet er vigtig for at sikre de rette lysåbne forhold. Overdrev er naturligt meget artsrige og en relativt sjælden naturtype i området omkring Kildedal By, hvorfor de nye overdrev kan bidrage positivt til områdets biodiversitet.



TILTAG

Harvning i eksisterende vegetation
Indsamling og udspredding af frø eller høslet fra nærliggende overdrev efter aftale med lodsejer/kommune.
Pleje i form af græsning/høslet



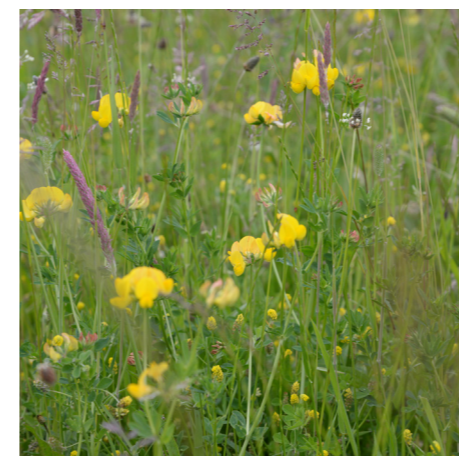
VÆRDIER

Øget biodiversitet
Naturoplevelser
Områder til rekreative aktiviteter som fx. picnic
Insektlevesteder som kan gavne bestøvning af frugttræer på vestareal



FORMIDLING

Overvågning og indberetning af artsdiversitet af borgere i området
Undervisning og insektsafari





Nyt habitat for markfirben



BESKRIVELSE

Markfirben er et krybdyr, der lever i lysåbne områder med løs, gerne sandet jord til æglægning, sten e.l. til solbadning og urte/krat-vegetation, hvor det kan skjule sig og søge føde. Markfirben findes i dag i området langs banen, og som erstatning for nogle af de levesteder, der bliver forringet som følge af byudviklingen, etableres et stort nyt habitat for markfirben på den sydvendte skråning som vist på kortet. Etablering af erstatningshabitat udføres i overensstemmelse med miljøvurdering af bilag IV-arter og dispensation fra myndigheder. Området ligger i forlængelse af eksisterende levesteder langs banens sydskråning, og vil blive etableret med overdrev som beskrevet på forrige side samt særlige habitater for markfirben som f.eks. stendige og bakker med bar sandet jord.



TILTAG

Overdrevsvegetation med spredte lave buske
 Terrænregulering der giver stejle sydvendte skråninger med bar sandet eller gruset jord.
 Stendige (evt. med sten der fremkommer ved anlægsarbejde i Kildedal)
 Naturpleje i området vurderes årligt og tilrettelægges efter behov som evt. høslet eller græsning.



VÆRDIER

Nye levesteder for markfirben og andre arter tilknyttet dens habitat (fx sommerfugle, bier og blomstrende urter).
 Øget biodiversitet
 Naturoplevelser



FORMIDLING

Markfirben er ambassadørart og overvåges
 Online formidling omkring arten





Naturlig succession



BESKRIVELSE

Naturlig succession beskriver et områdes naturlige udvikling, hvor arter spirer/indvandrer, vokser og dør, og afløser hindanden over tid fra fx bar jord til græsland til skov. Naturen er ikke den samme, den forandrer sig hele tiden, og efter mange hundrede år ville størstedelen af Danmark som følge af naturlig succession være dækket af skov med alle de arter af fugle, insekter osv., som lever her. I Kildedal gøres der plads til naturlig succession i forskelligt omfang på forskellige arealer. En naturlig indvandring af arter finder sted overalt. I skovområderne langs vandløbene er klimaksstadiet nærmest nået. På det lille areal syd for Måløv Byvej er det primære formål naturlig succession. Her vil der komme tæt krat til gavn for bl.a. fugle og med tiden en lille skov. Arealet skærmes af med en støjskærm mod Måløv Byvej og vil derfor på sigt opleves mere fredeligt end i dag.



TILTAG

Ingen



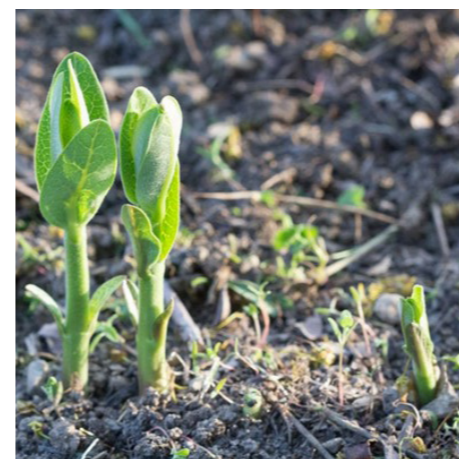
VÆRDIER

Levesteder for fugle, svampe m.fl.
Øget naturkvalitet



FORMIDLING

Overvågning og indberetning af artsdiversitet af borgere i området





Spredningskorridorer

BESKRIVELSE

Sammenhæng mellem egnede levesteder er vigtig for at arter kan sprede sig i landskabet og populationer opretholdes. Spredningskorridorer styrkes både ved at øge arealet af egnede levesteder for bl.a. ambassadørarter, og ved at sikre, at levestederne egner sig for flere lokale arter. Sidstnævnte sikres ved at anvende arter i beplantningen, der findes i den lokale natur. Spredningskorridorer styrkes både indenfor Kildedals udviklingsområde samt til det omkringliggende landskab. Særligt langs med vandløb er der mange arter, der spreder sig, bl.a. padder. Der foreslås derfor en faunapassage som paddetunnel i forbindelse med Engagerrenden under Knardrupvej.



TILTAG

Ny beplantning skal være med arter fra den lokale natur. Det sikres ved naturlig succesion og gennem beplantningsdesign i selve Kildedal og på dyrkningsareal.

Faunapassage (paddetunnel) under Knardrupvej (tæt på vandløb) som kan muliggøre krydsning af vejen for små og mellemstore dyr, som fx. padder, mus, m.v.

Stitunnel under banen kan anvendes af nogle arter som fx små pattedyr.



VÆRDIER

Understøttelse af den lokale natur

Oplevelsesværdi igennem at opleve/udså lokale arter tæt på sin bolig

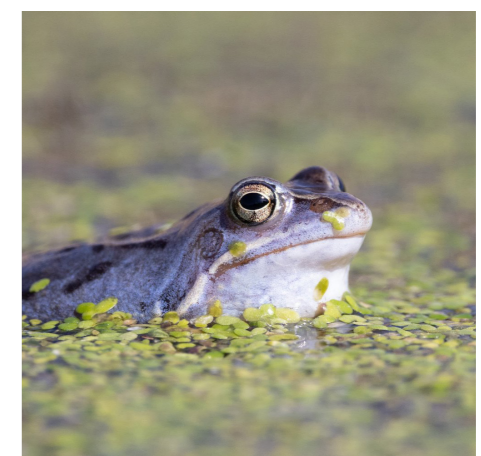
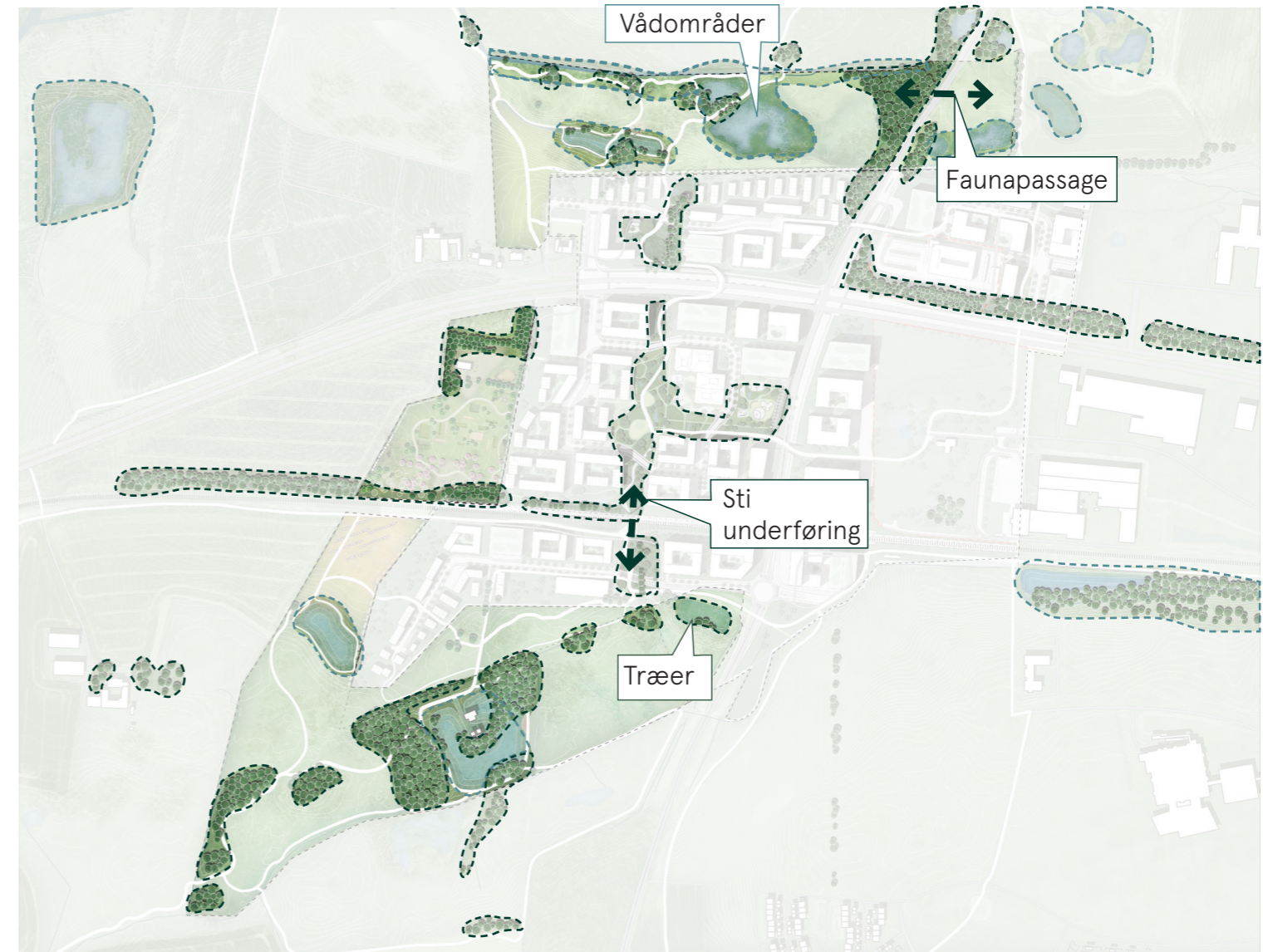


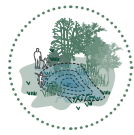
FORMIDLING

Skilte ved paddetunnel

Undervisning for skoleelever om arters levesteder og livscyklus

Information omkring lokale arter af planter og insekter





Regnvand på terræn



BESKRIVELSE

Naturområderne i Kildedal er domineret af våde naturtyper som enge og moser, selvom disse områder i stor udstrækning mangler vand. De våde naturtyper har en særlig flora og fauna tilknyttet, som kræver fugtig jordbund og tidvis oversvømmelse. I forbindelse med byudviklingen etablerer Novafos regnvandsbassiner. De forventes placeret i landskabet uden for beskyttet natur, men i tilknytning til § 3-områderne som vist på kortet. Herved kan bassinerne indpasses så naturligt som muligt i landskabet, og vandet kan bruges aktivt til at forbedre den naturlige hydrologi i moser og enge. Dette kan gøres ved at det rensede vand ledes ned ad bakke ved overrisling af de tilstødende enge og moser. Herved tilføres vand og en dynamik, som kan være med til at forbedre disse områders naturkvalitet. En sådan indsats kræver dispensation fra naturbeskyttelsesloven.



TILTAG

Anlæg regnbassiner så de bidrager til forbedring af den naturlige hydrologi i moser og enge
 Bassiner med organiske former og flade brinker (max 1:5)
 Efterlad bassiner uden vegetation til naturlig succession
 Design bassiner så overrisling af eng og mose ned mod vandløb muliggøres (se pile)
 Grøfter lukkes (fyldes op) hvor muligt. Fx i det sydøstlige område



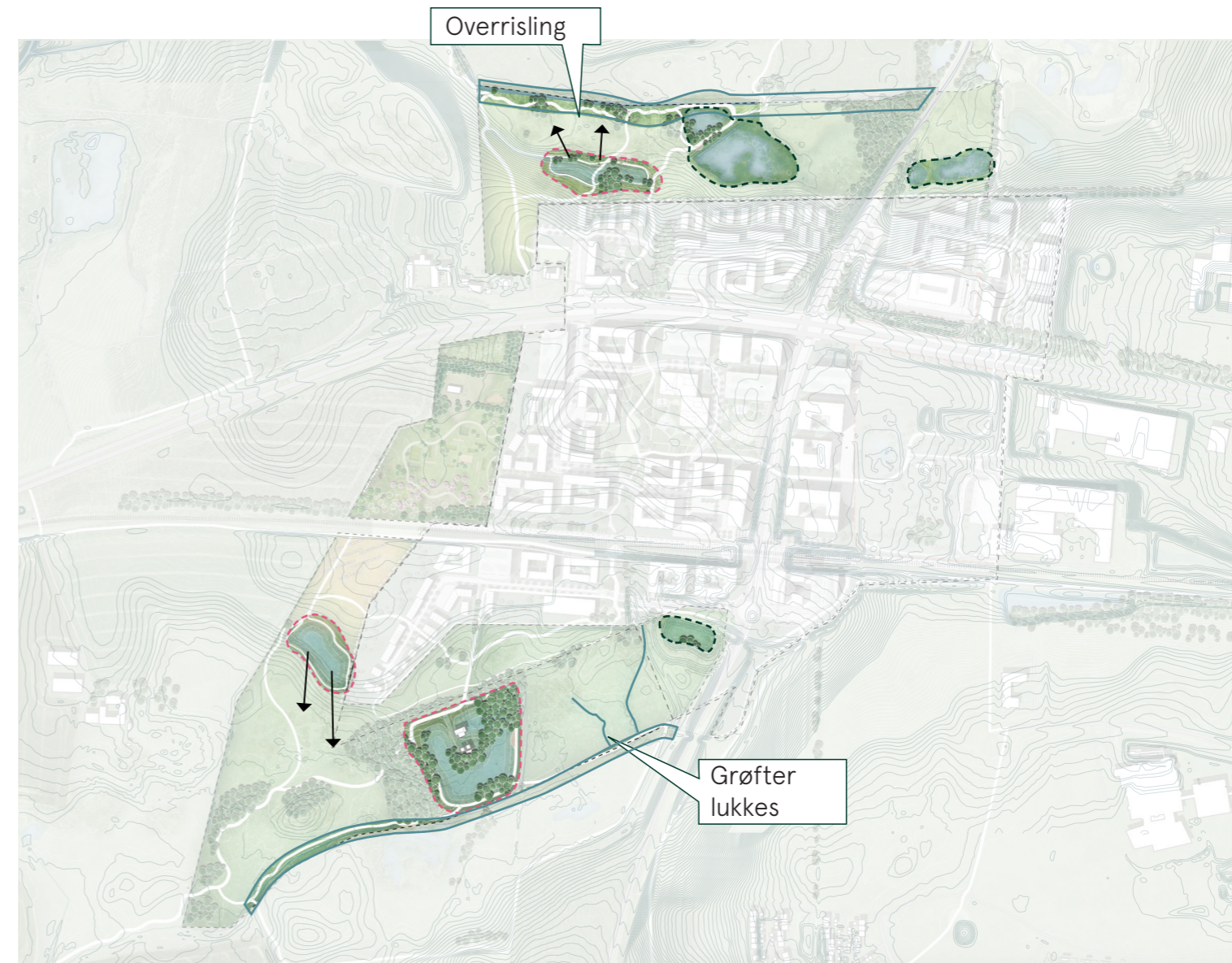
VÆRDIER

Øget landskabsdiversitet
 Øget biodiversitet
 Oplevelsesværdi



FORMIDLING

Undervisning om biodiversitet i vand og vandets kredsløb
 Overvågning og indberetning af artsdiversitet af borgere i området



1: Åer

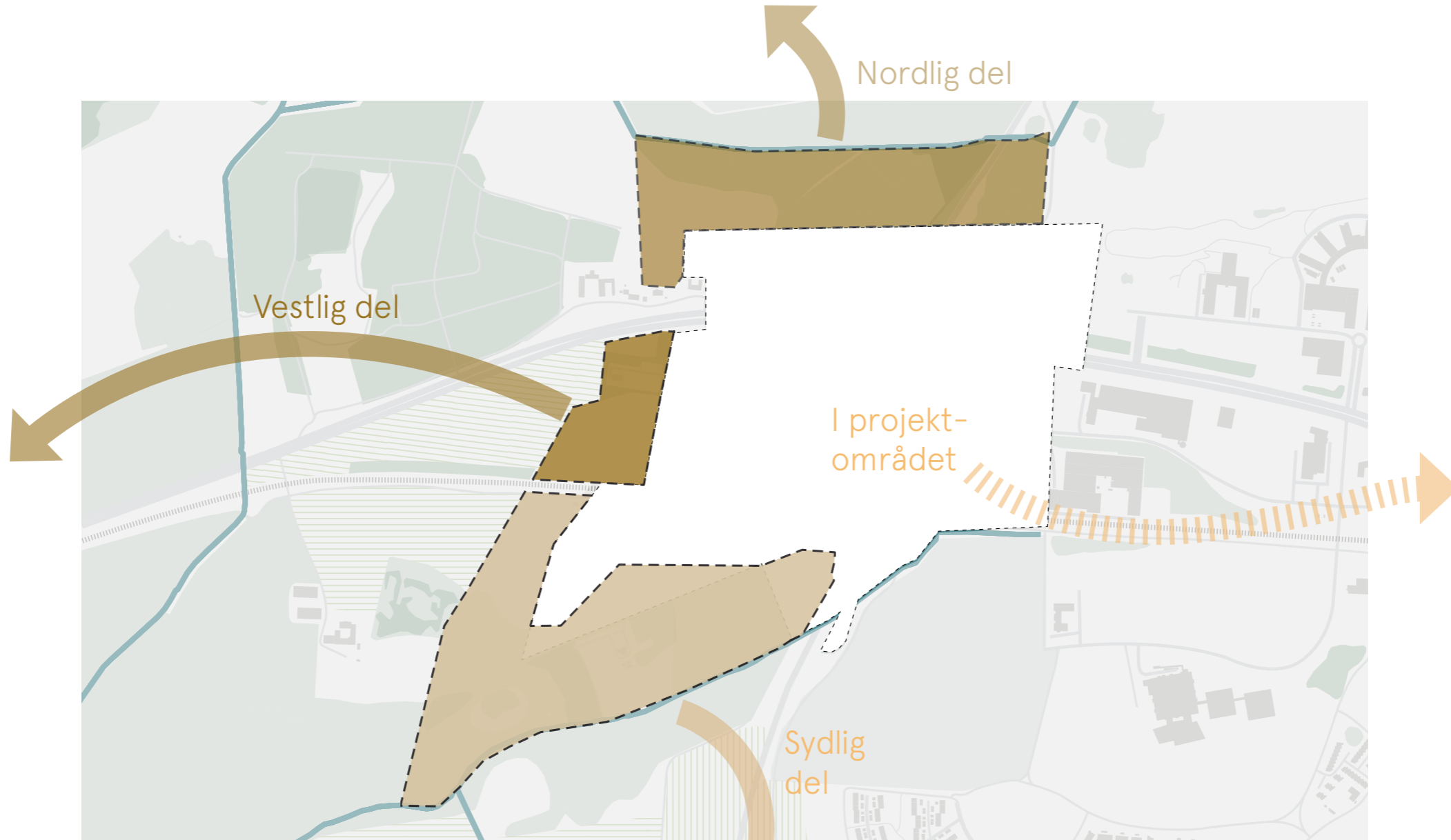
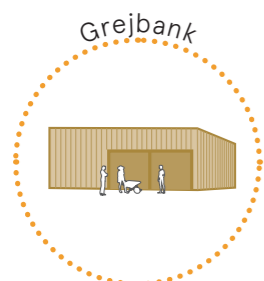
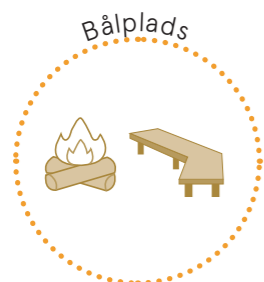
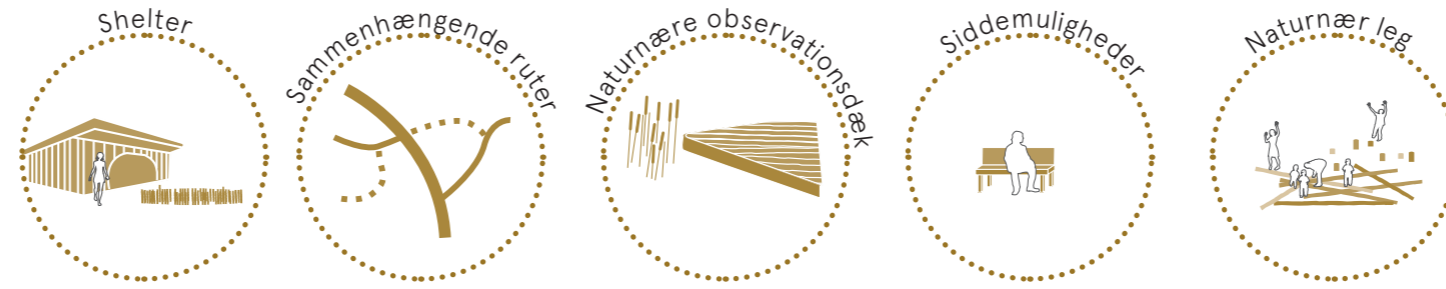


2: Bassiner



3: Søer

Støttepunkter og stier i nord, syd og vest



* Støttepunkter inden for projektområdet er ikke beskrevet i det følgende





Kobling af stier til omkringliggende stinet



BESKRIVELSE

Stinettet i Kildedals natur kobles på det omkringliggende stinet og forbindes i øvrigt til Kildedal Nord. Disse koblinger skal ske, når det vurderes meningsfuldt ift. etablering af de planlagte regionale stiforbindelser og byudviklingen i Kildedal Nord samt allerede eksisterende forbindelser. Hver kobling kan altså etableres uafhængigt af de øvrige.



TILTAG

Den nordvestlige kobling kan med fordel etableres tidligt, da der allerede i dag findes en grusvej mellem Kalveholmvej og Måløv Byvej, der kan kobles til. Herved skabes et attraktivt loop for fodgængere og løbere.

Koblingen til Kildedal Nord etableres, når de første beboere og/eller funktioner flytter ind i den nye bydel.

Der skal fra det nordøstlige område skabes en forbindelse gennem landskabet mod højengen og Måløv Naturpark.



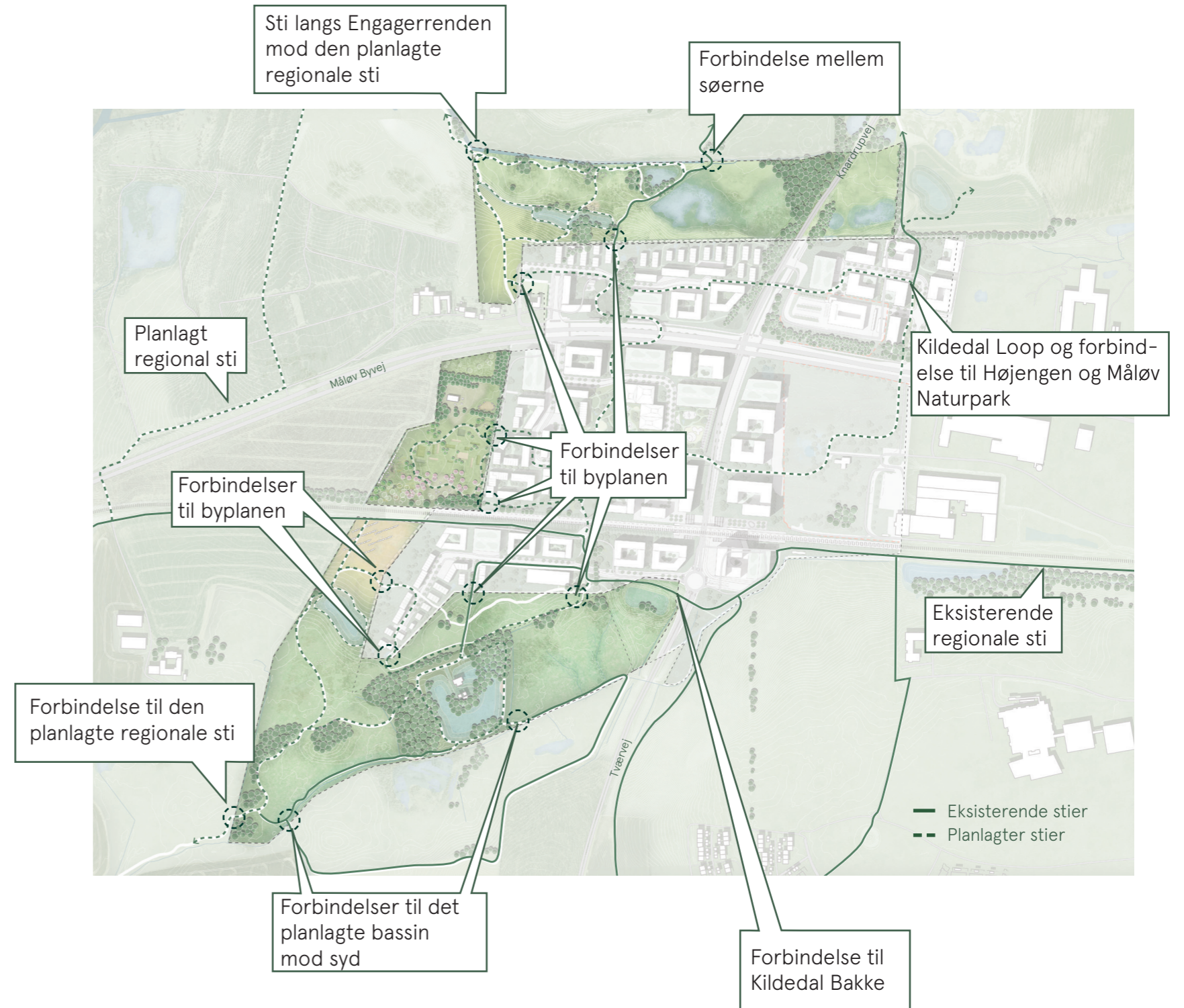
VÆRDIER

Bedre forbindelser til de omkringliggende områder.
Mere varieret udbud af ruter ud i landskabet.



FORMIDLING

Koblingerne integreres i en opdateret version af det samlede kort over Kildedals natur.





Sammenhængende ruter inden for området



BESKRIVELSE

Der etableres et stinet i områderne, der giver adgang til og skaber sammenhængende ruter gennem landskabet. Stinettet etableres med forskellige stityper – grus- og trampestier, slåede stier og boardwalks (se næste side) – dels for at tage mest muligt hensyn til naturen, og dels for at skabe varierede oplevelser.

Stinettet udføres med loops, der giver brugere mulighed for at variere deres rute gennem området og at for udgå at gå samme strækning to gange i forbindelse med en tur.

Stinettet har således til formål at skabe bedre tilgængelighed til området samtidig med, at brugen og adgangen til områderne koncentrerer omkring stierne. Derved mindskes brugsbelastningen af naturområderne.



TILTAG

Ruter skal lede langs landskabelige kvaliteter og særlige steder. Dele af det sydøstlige område friholdes for stier pga. allerede eksisterende forbindelse ad grusvej vest for Tværevej, områdets relativt våde tilstand samt støjpåvirkning fra trafik.



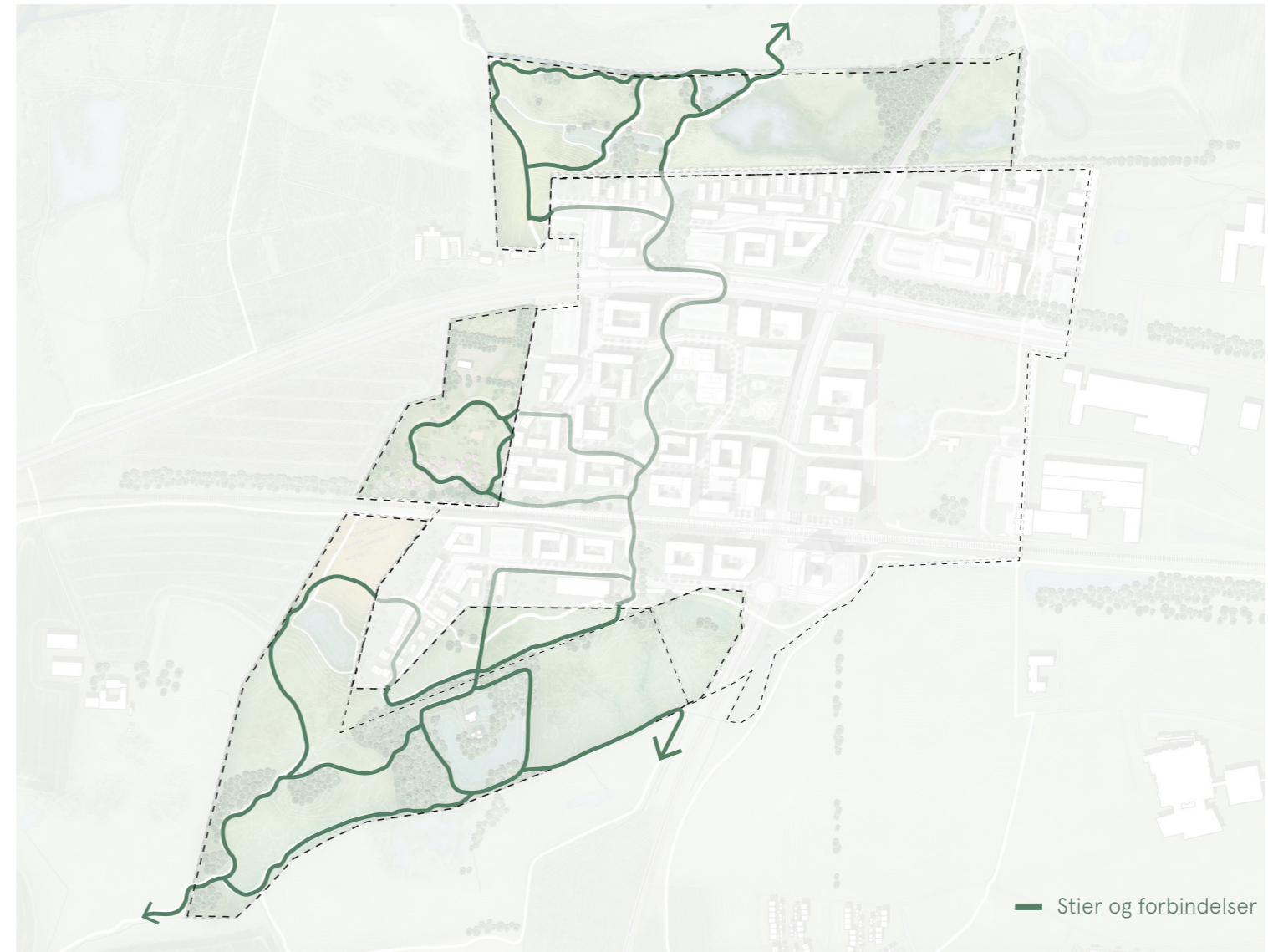
VÆRDIER

Tilgængelige naturoplevelser
Formidling af natur og landskab
Mulighed for motion i naturen



FORMIDLING

Der skabes et samlet kort over Kildedals natur, hvor stier og ruter inkluderes. Dette kort opsættes fysisk ved vigtige adgangspunkter, ligesom det er tilgængeligt på Naturbasen, i trailcenteret og på Kildedals digitale platforme (se desuden mere under afsnittet om formidling).





Stityper



BESKRIVELSE

Der arbejdes med forskellige stityper i området, dels for at skabe så nænsomme indgreb i naturen som muligt, dels for at skabe varierede oplevelser for brugerne, og dels for at kunne tilpasse stitypen til miljøet. Sidstnævnte betyder f.eks., at der konsekvent etableres trampestier inden for græsningsområder, hvor f.eks. slåede stier ikke er meningsfulde.

I eksisterende §3-områder etableres der kun trampestier og slåede stier samt enkelte boardwalks, og altså ingen grusstier. Det skaber en vis begrænsning af brugsmulighederne for dårligt gående, hvor det i det nordlige område ikke er muligt at gå i loops - her må man gå frem og tilbage ad grusstier og boardwalks. I det midterste område etableres et tilgængeligt grussti-loop, hvor det er muligt at komme frem med f.eks. barnevogne eller kørestole. I forbindelse med de forventede regnvandsbassiner etableres der driftsveje til bassinerne, som har god tilgængelighed.



TILTAG

Grusstien mod nordvest er foreslået med henblik på at skabe forbindelse til det sti- og vejnet, der ligger nordvest for programområdet. Her kan der skabes en god, længere rute for fodgængere og løbere.



VÆRDIER

Varierede naturoplevelser
Tilpasning til miljøet



FORMIDLING

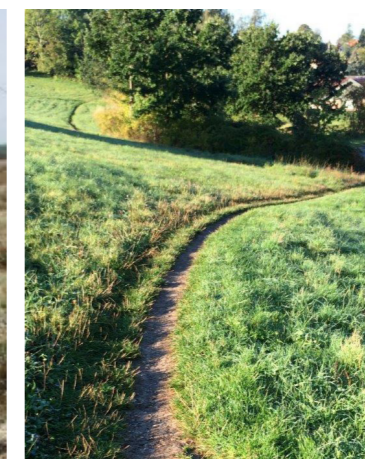
De stityper, der egner sig til f.eks. dårligt gående (grusstier og boardwalks), formidles i det samlede kort over Kildedals natur.



Grusstier



Boardwalks



Trampestier



Slåede stier



Etablering af siddemuligheder

BESKRIVELSE

Der etableres siddemuligheder på udvalgte steder i Kildedals natur, hvor der er særlige rumlige eller landskabelige kvaliteter, eller hvor det er meningsfuldt ift. funktioner. Siddemuligheder kan både etableres som bænke, borde-bænkesæt på udvalgte steder eller som træstammer eller sten (der f.eks. er gravet frem under byggearbejdet). Overordnet skal alle siddemuligheder etableres i et uformelt formsprog – det vil sige i ikke-malede og så vidt muligt lokale naturmaterialer. Formålet med at etablere siddemuligheder i landskabet er at understøtte forlænget ophold, at understrege særlige landskabelige og rumlige kvaliteter og at skabe pause-muligheder, herunder for dårligt gående.



TILTAG

Bord-bænkesæt etableres primært i nærheden af beboelse, og hvor det forventes, at flest mennesker vil have nytte af dem.

Mere naturlige siddemuligheder etableres i mere stille/rolige områder.

Siddefaciliteter etableres i forbindelse med etablering af stier. Hvor der vurderes at være behov, placeres flere bænke i tæt afstand til hinanden.

Anvend sten og stammer som fremkommer i forbindelse med anlægsarbejde i Kildedal By



VÆRDIER

Tilgængelighed

Ophold

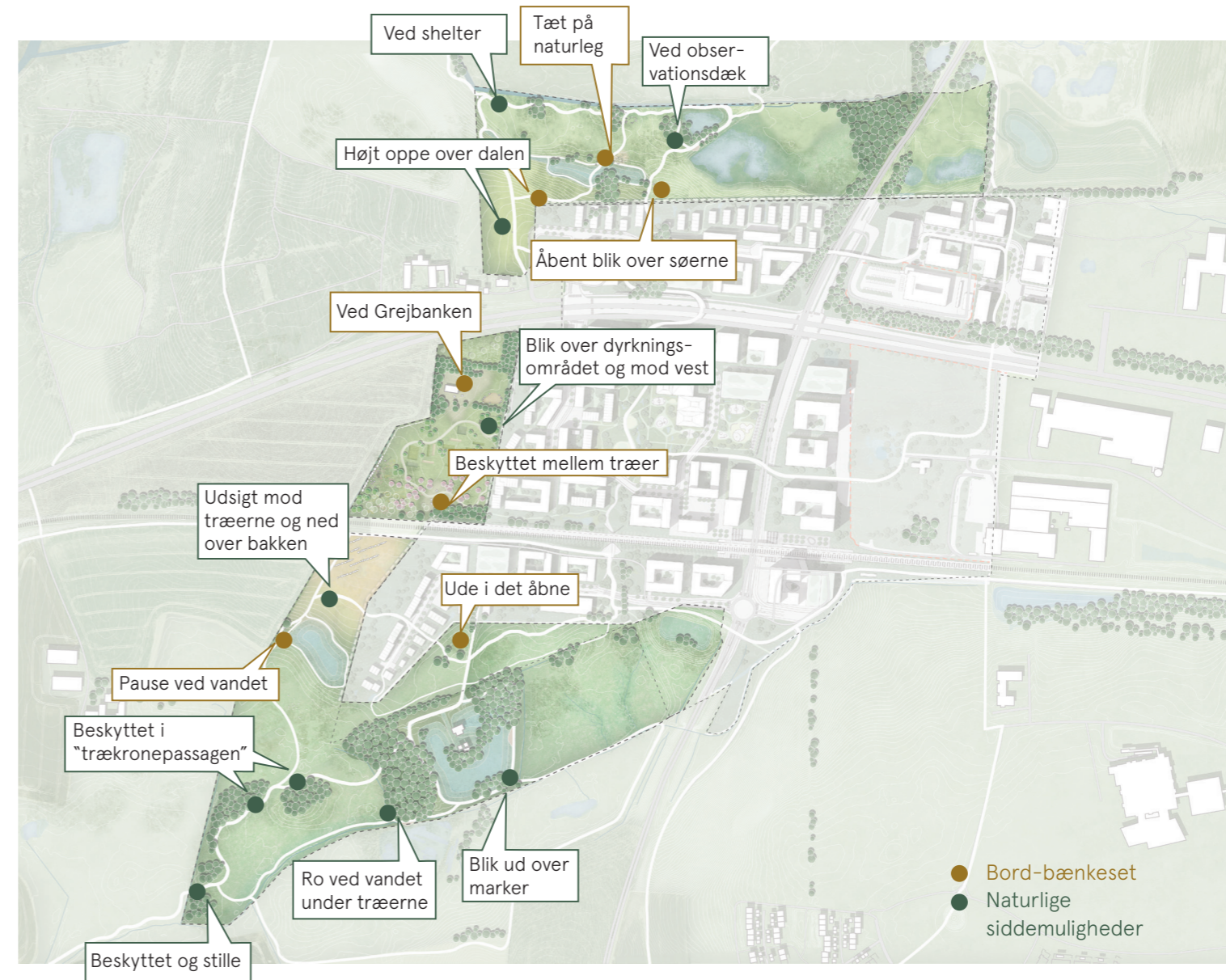
Samvær

Isccenesættelse og formidling af landskabet og naturen



FORMIDLING

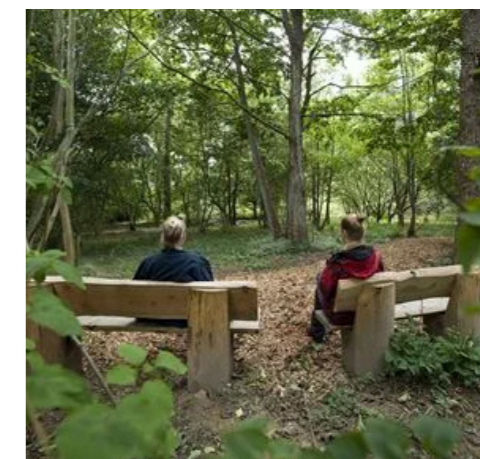
Siddefaciliteter integreres i overblikskortet som ikon.



Bord-bænkesæt



Naturlige siddemuligheder - træstammer



Naturlige siddemuligheder - træbænke



Etablering af shelter



BESKRIVELSE

Der etableres et shelter i det nordlige område, hvor der er adgang til offentligt toilet og andre faciliteter på Naturbasen. Shelteren kan bookes til overnatning eller arrangementer. Det etableres i et uformelt formsprog i naturmaterialer. Placeringen er valgt dels pga. nærhed til Naturbasens faciliteter, landskabelige kvaliteter og placeringen uden for §3-natur.



TILTAG

Shelteret placeres længst muligt fra bygninger og veje, så naturoplevelsen forstærkes. Shelterets åbning skal vende væk fra vindretningen, så man på de fleste nætter kan sove i læ.



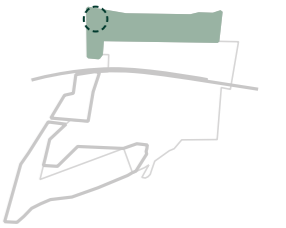
VÆRDIER

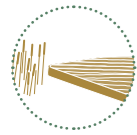
Overnatning/oplevelse i naturen
Fællesskab



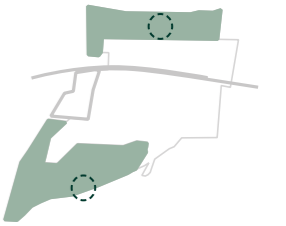
FORMIDLING

Shelteret tilføjes til udinaturen.dk, markeres på det samlede overblikskort over Kildedals natur, og muligheden for at booke det formidles ligeledes på Kildedals digitale platforme samt på Naturbasen.





Etablering af naturnære observationsdæk



BESKRIVELSE

Der etableres tre observationsdæk på udvalgte steder for at skabe mulighed for at observere naturen på tæt hold. I det nordlige område etableres dækket for at skabe kontakt til vandet, hvorfra livet på og i vandet kan observeres. I det sydlige område understøtter begge dæk observation af livet i skoven og langs åen. Observationsdækkene kan udformes med siddemuligheder.



TILTAG

Observationsdæk placeres tæt på vandområder, som er rige på dyreliv. I dækkene integreres information om, hvad man kan observere fra dækket (planter, dyr, insekter), f.eks. gennem skilt eller QR-kode.

Dækkene udformes i naturmaterialer og integreres i så vidt muligt omfang i landskabet, så de ikke visuelt 'larmer'.

Der indarbejdes et fugleskjul i det nordlige observationsdæk, bag hvilket fuglekiggere kan observere fuglelivet i vådområdet og på/ved søen.



VÆRDIER

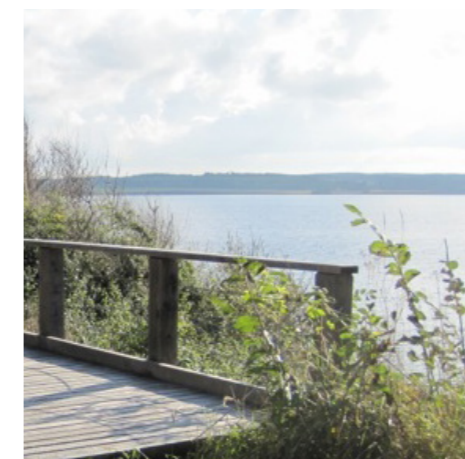
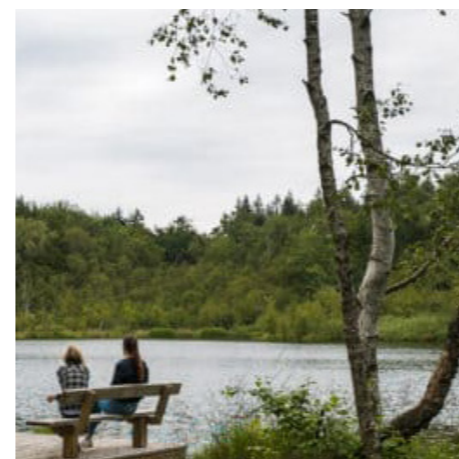
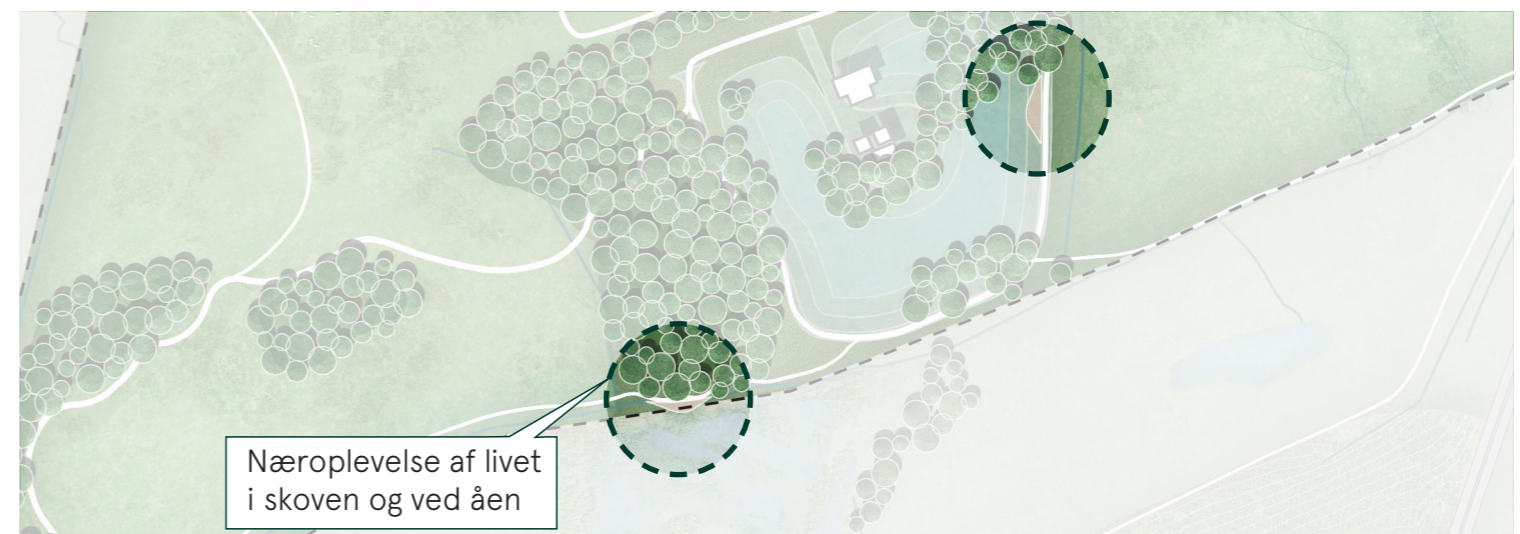
Formidler og skaber mulighed for at opleve Kildedals natur på nært hold.

Skaber mødesteder og orienteringspunkter i landskabet.



FORMIDLING

Observationsdækkene inkluderes på det samlede kort over Kildedals natur, ligesom dækkene i sig selv danner platform for formidlingsaktiviteter, f.eks. om søernes økosystemer eller det lokale fugleliv.





Dyrkningslandskab og tilknyttede fællesfaciliteter



BESKRIVELSE

På det vestlige areal etableres et dyrkningslandskab med spiselige planter og mulighed for beboerne at deltage i dyrkningsaktiviteter. Området anlægges som permakultur, og mindre bede til enårige afgrøder. Mod syd etableres en madskov eller skovhave med frugt- og nøddetræer samt bærbu-ske. Landskabet etableres i en mosaik med vild natur, så det fremstår uformelt og velintegreret med de omkringliggende naturområder. Dyrkningen organiseres gennem Byforeningen sammen med eventuelle samarbejdspartnere. Formålet er at skabe mulighed for bæredygtig dyrkning og fællesskab omkring arbejdet med jorden flettet sammen med levesteder og fødemuligheder for vilde arter af insekter, fugle mv. Dyrkningslandskabet er åbent for alle til at deltage i og til at gå en tur i.

TILTAG

Dyrkningslandskabet etableres som et mosaiklandskab med varieret beplantning, der understøtter den lokale biodiversitet, mellem dyrkningsarealer.

Der etableres faciliteter som bålsted, borde og bænke og stendige.

Dyrkningslandskabet ligger i tilknytning til grejbank, hvor der kan opbevares redskaber og adgang til vand og toilet. Den specifikke organisering af dyrkningsfællesskabet tager afsæt i den interesse, der findes blandt Kildedal Bys beboere.

Dyrkningslandskabet tager udgangspunkt i at leve med naturen og gøre plads til dyrkning og biodiversitet sammen i et oplevelsesrigt og varieret landskab.

VÆRDIER

Fællesskab og sociale oplevelser
Sankning af frugt, bær og urter for alle
Læring om agro-økologiske principper

FORMIDLING

Dyrkningsfællesskabet organiseres gennem Byforeningen og formidles derfor gennem Byforeningens platforme. Det kan overvejes, om der skal oprettes en separat Instagram-konto til dyrkningsfællesskabet, der kan formidle sæsonernes skiften, events, mm. Dyrkningsfællesskabet formidles desuden gennem de events, der afholdes, f.eks. høstmarkeder, workshops om permakultur og fællesspisninger.



1 Dyrkningslandskab: Læring, tilhørsforhold og sociale tiltag



2 Frugttræer, biodiversitet



3 Programrelaterede event og samlinger



Grejbank

BESKRIVELSE

Den eksisterende MR-station er snart ikke længere i brug, og derfor er det oplagt at transformere den til noget, der understøtter områdets funktion som dyrkningslandskab og socialt mødested.

MR-stationen omdannes derfor til grejbank med mulighed for opbevaring af værktøjer, haveredskaber, frø mm.

Der opsættes bænke og (arbejds-)borde, som alle frit kan benytte. Grejbanken fungerer desuden som base for mindre begivenheder som f.eks. skolebesøg eller høstmarkeder.

TILTAG

Stationen skal omdannes og ryddes for rør og andet inventar knyttet til dens tidligere funktion. Facaden åbnes op mod syd og øst for at gøre bygningen mere tilgængelig og bruger-venlig.

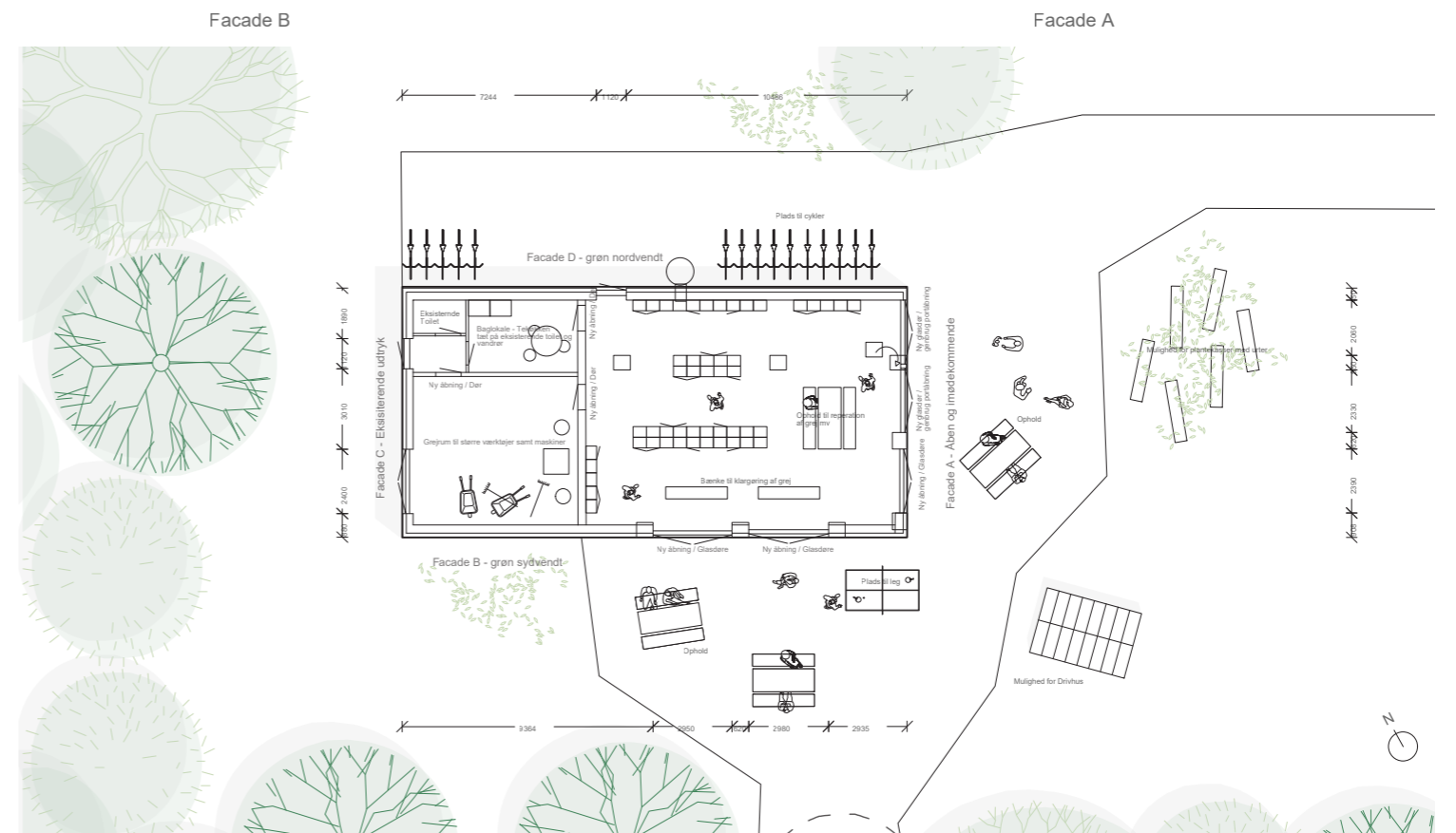
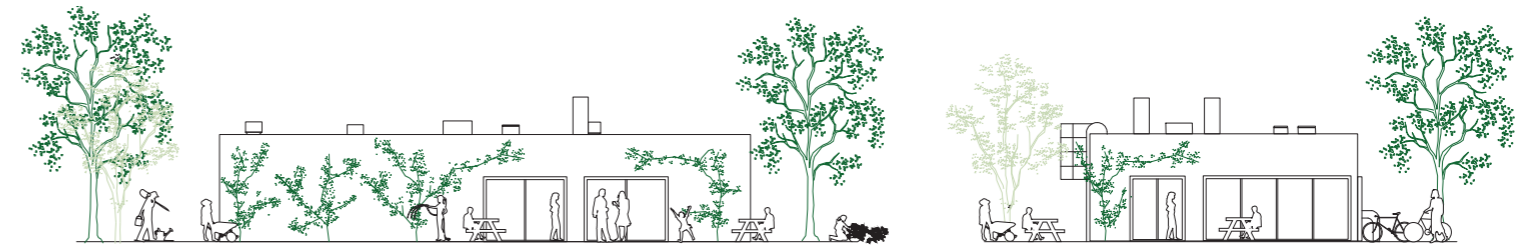
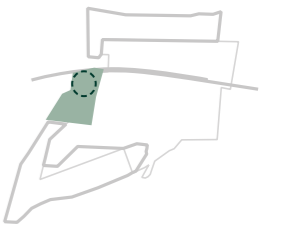
Det bør overvejes at etablere et lille tekøkken samt toilet for at gøre deltagelse i dyrkningsfællesskabet mere bekvemt. Udearealet omkring grejbanken skal indrettes til ophold – f.eks. med klippet græs, opholdsmuligheder og slyng-/klatreplanter på facaden.

VÆRDIER

Nyt mødested i landskabet
Understøtter dyrkningsfællesskabet

FORMIDLING

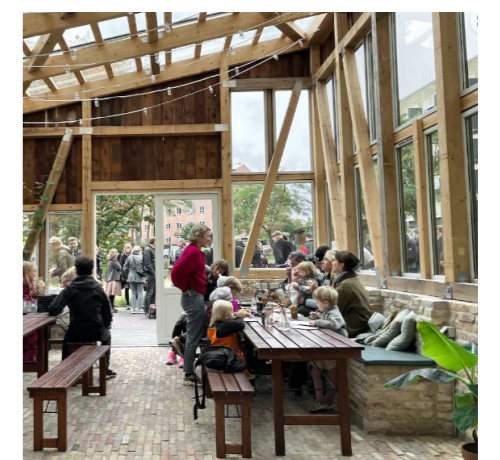
Grejbanken kan indgå i Kildedal Bys digitale platform, så man kan se informationer om tilgængeligt grej, arrangementer mv.



Eksisterende MR-station



Opbevaring, deling og fællesskab via grejbank



Mulighed for større forsamlinger samt havedage



Naturnær leg



BESKRIVELSE

Der skabes naturinspirerede legeområder på tre steder, hvor det er meningsfuldt i forhold til den øvrige brug af området. I nord, hvor Naturbasen er et udgangspunkt for udflugter i området, etableres et legeområde i tæt tilknytning til vandet, hvor trædesten f.eks. kan lede ud over vandet. I vest etableres to legeområder. Det nordligste af disse i tæt tilknytning til MR-stationen, så forældre kan arbejde omkring stationen med udsyn til medbragte børn. Den sydligste er ligeledes placeret ud fra samme hensyn i tæt forbindelse til dyrkningslandskabet, frugtludden og de fælles opholdsområder her.



TILTAG

Legeområderne udformes med fokus på bevægelse og sanselighed med frihed til kreativ leg (i modsætning til monofunktionelle legeelementer).

Der skabes siddemuligheder i tæt forbindelse til legeområderne.

Legeområderne etableres i hovedreglen i naturmaterialer, gerne bearbejdet mindst muligt (sten, sand, træstammer, træstubbe, buskbeplantning eller pil til huler).



VÆRDIER

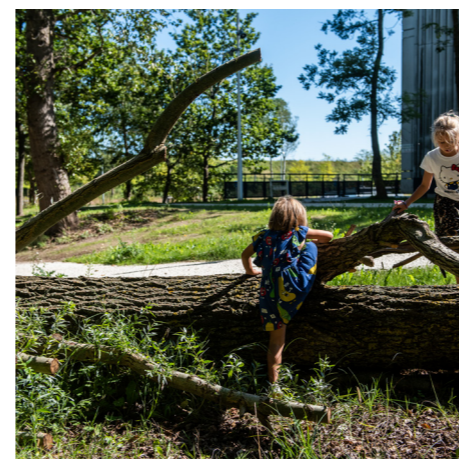
Udfordrer/stimulerer børnenes kreativitet

Forlænger børns ophold i naturen og formidler derved implicit natur til børn



FORMIDLING

Legepladserne markeres på oversigtskortet over Kildedals natur.



UDVIKLING – FORMIDLING

Forventet udvikling i biodiversitet

Det primære formål med naturkvalitetsprogrammet er at bevare og forbedre naturkvaliteten og biodiversiteten inden for området. For at følge op på dette formål er der udført en måling af den forventede udvikling i biodiversitet med udgangspunkt i kortlægningen af området i 2021 og 2022 (baseline).

Biodiversitet er en kompleks størrelse, der omfatter variation i økosystemer, arter og arters genotyper. Biodiversitet og naturtilstand måles forskelligt i forskellige systemer som f.eks. national naturovervågning og DGNB-certificering. Målingen af udvikling i biodiversitet for Kildedal foretages derfor på parametre, der omfatter plads til natur og kvaliteten af natur, og tilsammen giver det et billede af den forventede udvikling af biodiversiteten i Kildedal.

Analyseret areal

Resultatet af analyse af de parametre, som biodiversiteten er målt med, er vist i bokse til højre på denne og næste side. Hvert parameter er opgjort for hhv.:

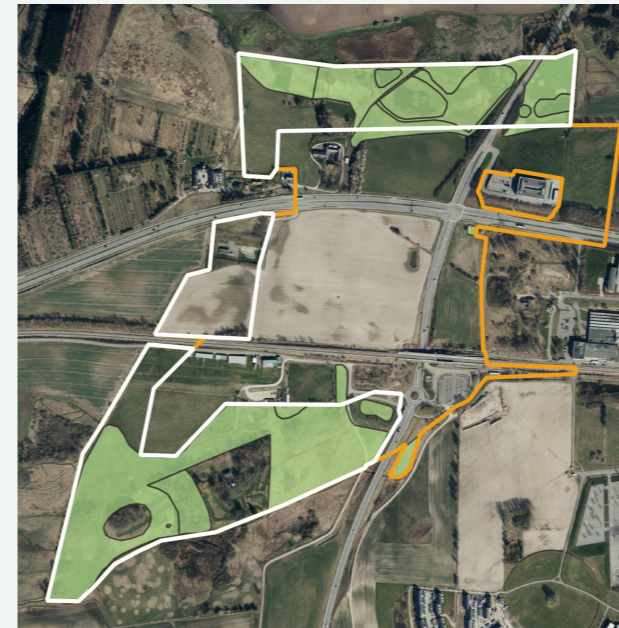
- Kildedal naturkvalitetsprogramområdet (30 ha, hvidstreg på kort)
- Hele arealet (byudvikling + naturkvalitetsprogram; 71 ha, hvid+orange streg på kort).

Der fastlægges monitoringsprogram for hele Kildedal inkl. naturkvalitetsprogramområde, som hvert tredje år vil følge op på udviklingen i biodiversitet.

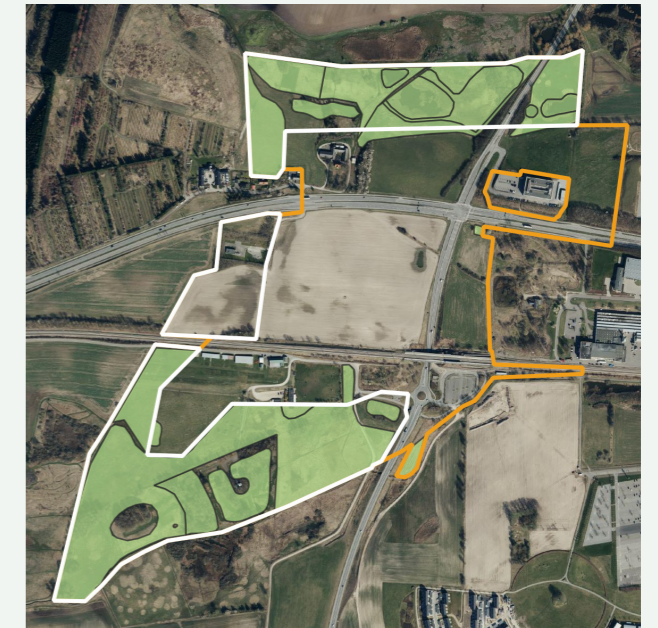
Beskyttet natur (§ 3-områder)

Arealet af beskyttet § 3-natur stiger på sigt som følge af etablering af regnvandsbassiner og nye overdrev. Det forventes desuden at naturtilstanden af eksisterende § 3-områder vil stige som følge af øget plejeindsats. Der vil således komme mere og bedre beskyttet natur.

	Base-line (ha)	Projekt-plan (ha)	
Naturkvalitetsprogram	18	22	23 %
Hele arealet	19	23	23 %



Baseline 2021

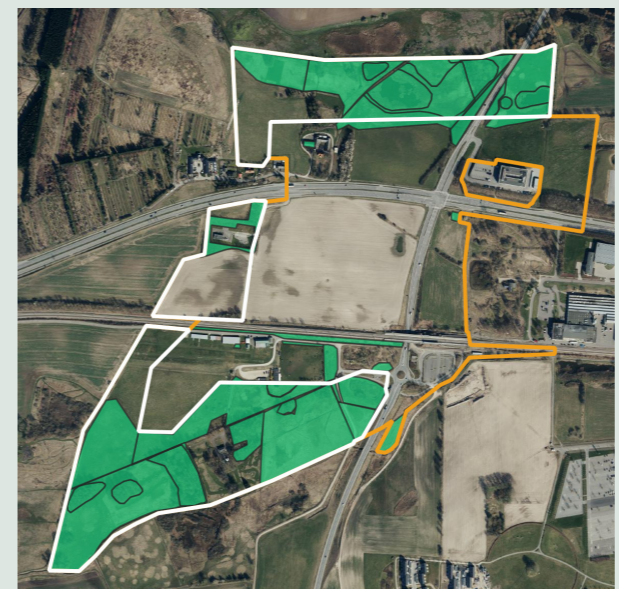


Plan

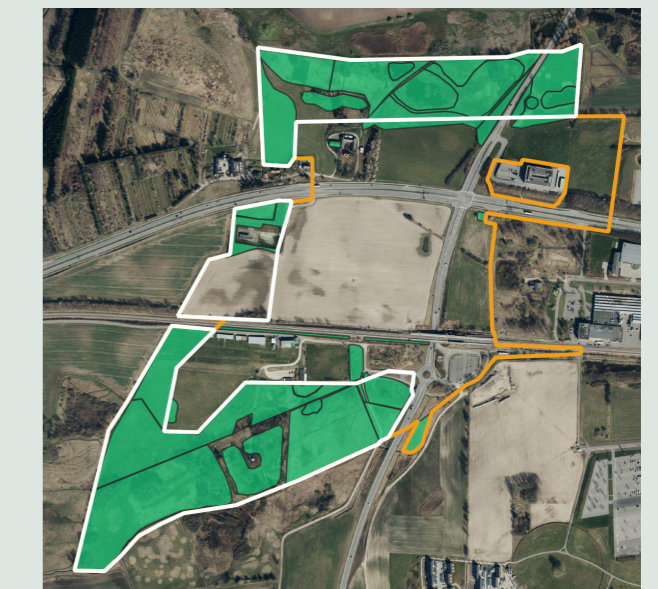
Kvalitetshabitat A

Arealet af kvalitetshabitat A stiger som følge af etablering af regnvandsbassiner, nye overdrev og naturlig succession i området.

	Base-line (ha)	Projekt-plan (ha)	Forskel
Naturkvalitetsprogram	20	24	20 %
Hele arealet	22	25	18 %



Baseline 2021



Plan

Forventet udvikling i biodiversitet

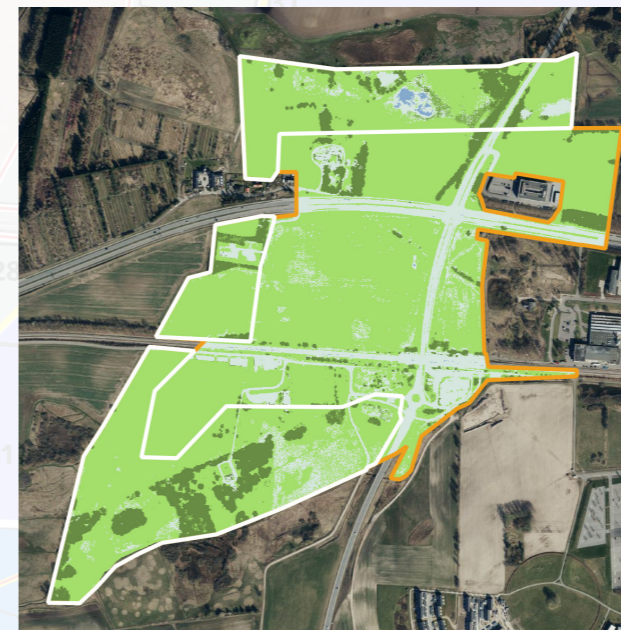
Bedre naturkvalitet på et mindre areal

Sammenfattes resultatet af analyserne af plads til biodiversitet og kvalitet af natur, kan det konkluderes, at der både for hele arealet og for naturkvalitetsprogramområdet alene vil ske en forbedring af naturkvalitet, hvilket kan forventes at føre til en forbedret biodiversitet. For hele arealet sker der en reduktion i grønt areal som følge af etablering af den nye by. Analysen viser, at dette fald i kvantitet opvejes af en forbedret i habitatkvalitet som bl.a. viser sig ved nye § 3-arealer på sigt. For naturkvalitetsprogrammet er det blå/grønne areal konstant, mens habitatkvaliteten forbedres.

Grønt-blåt areal og kronedække

Det grønne areal i naturkvalitetsprogrammet er konstant, mens det for hele arealet falder som følge af byudviklingen. Kronearealet stiger for naturkvalitetsprogramområdet, da der kommer nye træer især på vestarealet. For hele Kildedal stiger kronedækket også, da der plantes nye træer i forbindelse med byudviklingen.

		Baseline (ha)	Projektplan (ha)	Forskel
Grønt-blåt areal	Naturkvalitetsprogram	27	27	0 %
	Hele arealet	55	39	-28 %
Krone-dække	Naturkvalitetsprogram	5	6	22 %
	Hele arealet	7	8	18 %



Baseline 2021



Plan

Formidling



Naturbasen

Naturbasen spiller en vigtig rolle i formidlingen af Kildedals natur. Her er opsat kort over området, og information om naturen formidles gennem f.eks. plancher, foldere og udstillinger/installationer. Det er også på Naturbasen, at guidede ture ud i landskabet starter, det er her, der afholdes workshops om naturen, og her, eventuelle naturplejelaug har hjemme.



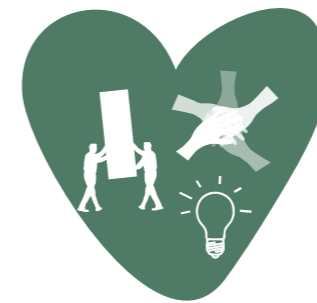
Hjemmeside og app

På Kildedals digitale platforme formidles den lokale natur og landskabet. Her kan man finde informationer om, hvad der sker i den lokale natur netop nu, hvilke workshops og ture, man kan deltage i, og hvilke faciliteter, ruter og destinationer der findes i landskabet. Det er også på de digitale platforme, man finder information om, hvordan man færdes hensynsfuldt i naturen.



Skiltning

Der skiltes som hovedregel ikke i Kildedals natur, men ved ankomstpunkter til den, f.eks. på Naturbasen og ved centrale overgange mellem by og landskab. Her kan man finde det samlede overblikskort og information om de arter, der findes lokalt. Ved de to observationsdæk opsættes der ligeledes informationstavler om, hvad der kan observeres fra dækket. Ved indgange til græsningsfolde informeres om tryk færdsel gennem folden.



Aktiviteter og events

Aktiviteter og events som workshops, guidede ture og foredrag er en vigtig del af formidlingen af Kildedals natur, som samtidig skaber ejerskab hos beboerne. Aktiviteter og events målrettes forskellige alders- og målgrupper, så naturen opleves som relevant for alle beboere i Kildedal og Ballerup Kommune.

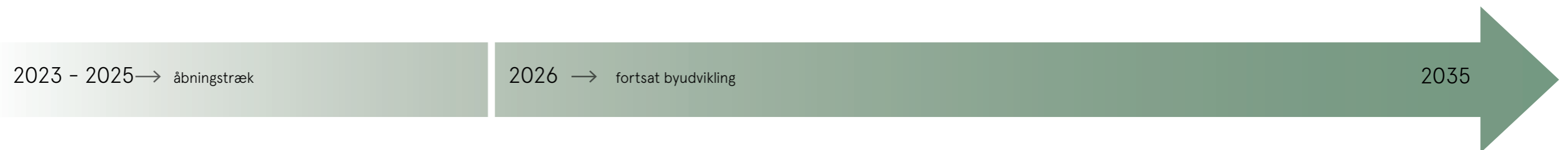


Foreninger og frivillige

I det omfang, det er meningsfuldt, inddrages beboere i pleje- og driftsaktiviteter i naturen. Det formidler både områdernes økologi og pleje- og driftsaktiviteternes praktiske rolle heri. Det kan f.eks. være høslæt, vedligeholdelse af stier og inventar eller indsamling af affald.

Tidsplan/forventet udviklingstakt

Herunder er en forventet takt i etablering af indsatserne beskrevet. I realiteten vil flere af dem sandsynligvis blive etableret samtidigt.



2023-2025

- Gamle træer registreres og bevares
- Nyt overdrev startes
- Landskab for markfirben etableres med overdrev og stier
- Etablering af 1. del af dyrkningslandskab
- Regnvandsbassiner anlægges
- Græsning etableres
- Etablering af 1. del af stinettet

2026-

- Etablering af 2. af stinet
- Etablering af observationsdæk
- Etablering af 2. del af dyrkningslandskab
- Etablering af grejbank
- Etablering af siddemuligheder
- Etablering af shelter
- Igangsætning af borgerdrevede dyrkning aktiviteter
- Etablering af naturnær leg
- Etablering af faunapassage (økologisk forbindelse)

NATUR OG BIODIVERSITET – MONITERINGSPROGRAM

Moniteringsprogram

For at følge op på målsætningerne og for at følge naturens udvikling i fremtiden i samspil med byens beboere og liv, vil der blive udført målrettet monitoring af naturområder og arter. Viden om effekten af indsatser der løbende udføres for biodiversiteten er vigtig for at kunne tilpasse brug og pleje af naturen.

Der er derfor udarbejdet et moniteringsprogram, med det formål at dokumentere biodiversitetens udvikling og evaluere på ny natur etableret i forbindelse med byudviklingen samt naturplejeindsatser og afværgeforanstaltninger. Derudover skal moniteringsprogrammet være med til at understøtte et engagement fra beboere og foreninger, der ønsker at tage del i monitoringen samt til at formidle viden om den lokale natur i og omkring Kildedal By.

Indhold

Moniteringsprogrammet beskriver de enkelte naturelementer, der er relevante at overvåge og opstiller indikatorer til dokumentation af de overordnede målsætninger for biodiversitet. Metode til monitoring af de enkelte naturelementer beskrives sammen med hvem og hvornår monitoringen udføres. Som udgangspunkt monitoreres og afrapporteres der på udvikling af biodiversiteten i Kildedal By hvert tredje år, og dette offentliggøres i forbindelse med byforeningens bæredygtighedsrapport. I forbindelse med anlæg af nye erstatningslevesteder kan monitoringen i starten være hyppigere, og den vil foregå i regi af arealudviklingsselskabet.

Hvem udfører monitoringen

Byforeningen vil have ansvaret for og overblikket over monitoringsaktiviteter og offentliggør status ca. hvert tredje år.

Monitoringen opdeles i aktiviteter, der udføres af fagpersoner og af frivillige eller Byforeningen. Fagpersoner overvåger beskyttet natur og beskyttede arter efter specifikke metoder for at følge op på tilstand og udbredelse af § 3-naturområder og bilag IV-arter. Andre aktiviteter udføres af frivillige eller Byforeningen selv for at følge op på den generelle biodiversitet i Kildedal By.



Ramme for moniteringsprogram

Biodiversitetsstrategi, Naturkvalitetsprogram, DGNB, miljøvurdering

Natur	Metode	Indikator
Naturtyper / habitater		
§3-område	§ 3-feltskema (sø, vandløb, mose, eng og overdrev)	Areal og tilstand af beskyttet natur
Kvalitetshabitat A	§ 3-feltskema (skov, sø, mose, eng og overdrev)	Areal af kvalitetshabitat A
Bynatur	Bynaturmetode	Areal og tilstand af bynatur
Arter		
BilagIV-arter	Bilag IV artsspecifik metode	Udbredelse
Ambassadørarter	Borgervidenskab	Udbredelse
Øvrige arter	Borgervidenskab	Artsrigdom
Samlet naturareal		
Areal af terrestrisk natur og ferskvand	GIS-analyse	Grønt/blåt areal Kronedække

