

NATUREN SAMLER HAVNBJERG SOGN

FÆLLES STRATEGI FOR HAVNBJERG SOGN SOM NATURBYKLYNGE

HANDLINGSPLAN

Fra masterplan til konkrete nedslag
i Havnbjerg Sogn



Foto: Peter Mølgaard, Sønderborg Kommune

Strategien for Havnbjerg Sogn som naturbyklynge står på et solidt arbejde med Masterplanen 'Et helstøbt Nordals' og er en opfølgning og konkretisering af projektindsatserne beskrevet i Masterplanens 'Afsnit 3 - Havnbjerg'. Strategien med fysiske nedslag er udarbejdet af Sønderborg Kommune og LABLAND i samarbejde med repræsentanter fra Aktivt Havnbjerg Sogn og Udviklingsforum Nordals.

Januar 2022 - juli 2022


Sønderborg
 Udsigt i verdensklasse

Sønderborg Kommune
 Rådhusvej 10
 6400 Sønderborg

Kontakt: Peter Mølgaard
 Telefon: +45 2790 5458



LABLAND
 Mejlgade 44 a
 8000 Aarhus C

Kontakt:
 Projektansvarlig partner
 Søren Kristensen
 Mail: sk@labland.dk

0	FORSPIRING	05
1	EN DIALOGBÅRET PROCES	06
2	STRATEGI SAMMEN - I, OM OG PÅ TVÆRS AF NATUREN	10
	2.1 Udviklingsprincipper	14
	2.2 Projekt niveauer & et samlende hovedgreb	16
	2.3 Oversigt: Indsatser	18
3	NATURBYKLYNGE SOM BRAND - LOKAL IDENTITET	20
	3.1 Lokalt ejerskab, forankret fællesskab	22
4	PROJEKTINDSATSER OG GRØNNE HANDLINGER	25
	4.1 Sammenhæng og variation Artsrige by- og naturrum	26
	4.2 Et levende stinetværk En sanselig oplevelse	30
	4.3 Identitet og wayfinding	36
	4.4 Et samlende by-loop Belysningsprincip	38
	4.5 Forskønnelse af Piledamsvej	40
	4.6 Et grønt visitkort Summende byportaler	42
	4.7 Grønne hængsler Overgange	46
	4.8 En aktiverende bypark	48
	4.9 Grønne handlinger	50
5	GODE RÅD	54
6	HANDLINGSPLAN OG DE NÆSTE SKRIDT	58
7	BILAG	61



Foto: Peter Mølgaard, Sønderborg Kommune

” Vi står på skuldrene af et **solidt forarbejde** med blandt andet Masterplanen, der sætter **ord** på Nordals’ kvaliteter og udviklingspotentialer. Nu tager vi sammen **de næste skridt** og udvikler konkrete **fysiske nedslag**, der styrker Havnbjerg som **naturbyklynge** - som **løftestang** for fællesskab, **bosætning** og turisme.

Noget af det helt særlige ved Havnbjerg er naturen, der løber gennem og omkranser byen. Det bølgende landskab med en enestående tunneldal ved Havnbjerg Skov nær kysten og den korte afstand til både sø, fjord og hav gør området attraktivt for byens aktive borgere.

Udviklingen af en strategi for Havnbjerg som naturbyklynge står på skuldrene af et solidt forarbejde med både Masterplanen, kommuneplanen samt Naturpark Nordals, der hver især sætter ord på Nordals’ mange forskellige kvaliteter og udviklingspotentialer.

Masterplanen arbejdede ud fra visionen; Et helstøbt Nordals, hvor der gennem strategiske anbefalinger og projektindsatser af varierende størrelse og omfang peges på fysiske forandringer, der skal understøtte en fysisk udviklingsrejse af Nordals - som helhed - og byerne med afsæt i hver deres styrkeposition. Koblingen mellem den overordnede vision og de anbefalede projektindsatser er afgørende, hvis indsatserne skal bidrage til udvikling, der rækker ud over den enkelte by. Som perler på en snor kan de enkelte indsatser tilsammen bidrage til at realisere visionen om et helstøbt Nordals, hvor den samlede effekt opstår som et resultat af tiltagene i de enkelte byer.

Vi starter dermed ikke forfra, men tager i stedet de næste vigtige skridt mod implementering og realisering af konkrete - og fysiske - nedslag, der kan styrke udviklingen af Havnbjerg Sogn med byerne Havnbjerg, Gl. Havnbjerg, Lavensby, Elsmark, Lundén og Brandsbøl.

Havnbjerg Sogn er ikke, og skal heller ikke være, byen med masser af caféer og restauranter - dét er Nordborg. Havnbjerg er i stedet en aktiv by med et rigt foreningsliv og et væld af fritidstilbud, der aktiverer krop og sjæl.

Vi tror på, at det er naturen, der skal samle Havnbjerg og dets nærområde - og dermed differentiere sig fra de andre byer, når det gælder tiltrækning

af nye borgere. Naturen skal være mærkbar og allestednærværende. Den skal være grobund for liv og naturfællesskaber - og være en attraktionsværdi for særligt de yngre og børnefamilierne, der ønsker at bo i og nær naturen.

Havnbjerg Sogn skal derfor dyrkes som en naturbyklynge og være den grønne forbindelse - et bindeled - mellem Naturpark Nordals og Nordborg Ferieresort. En naturbyklynge, der bygger på spillet mellem by og natur og på områdets kvaliteter med skov, strand, sø, fjord, tunneldal og åbne landskaber. Naturbyklyngen skal både bidrage til at skabe livskvalitet for borgerne og være et aktiv for en fortsat udvikling af området med en fælles retning og en tydelig styrkeposition, der giver byen og området karakter.

Sammen omsætter vi nu masterplanen til konkrete handlinger og tiltag samt udstikker en fælles strategisk retning for den videre fysiske udvikling af Havnbjerg som naturbyklynge. En naturbyklynge, der kan blive Porten til naturen og til Naturpark Nordals. En naturbyklynge, der binder Havnbjerg Sogn og det omkringliggende landskab sammen gennem grønne korridorer. En naturbyklynge, der er løftestang for fællesskab, øget bosætning og turisme. Og sidst men ikke mindst en naturbyklynge, hvor den eksisterende natur styrkes - til gavn for mennesker, dyr og planter.

Handlingsplanen er inddelt i 6 afsnit, der med hvert sit fokus udfolder udviklingsprincipperne og projektindsatserne og tilsammen sætter en retning for den videre udvikling af Havnbjerg Sogn.

Udover at være et operationelt værktøj er intentionen og håbet med strategien, at den lokale identitet, som det medfører at være naturbyklynge, både er med til at udbrede kendskabet til den vilde naturs evner og egenskaber samt at inspirere og motivere til små som store tiltag i egen have eller boligområde.

God læselyst, god fornøjelse og god forspiring!

” Strategien skal udvikles med en kombination af **vild og kultiveret vild** beplantning - og favne bredden af byens borgere. Det betyder ikke, at der skal være bred enighed for hvert nedslag, men at man som borger overordnet set og på tværs af byens naturrum kan se sig selv i det.

Med afsæt i ønsket om at fremme og styrke naturen i området som løftestang for lokal identitet, mental sundhed og udvikling af sognet har vi gennem en inddragelsesproces - med repræsentanter fra Aktivt Havnbjerg Sogn og Udviklingsforum Nordals samt borgere - undersøgt og udfoldet hvilke fysiske, organisatoriske samt sociale/kulturelle tiltag og elementer, der skal til for, at Havnbjerg kan blomstre.

De deltagende har bidraget med vigtig viden, værdifulde indsigter og gode ideer, der er oversat til forslag, der skaber plads til grønne fællesskaber samt binder området sammen i sanselige og artsrige by- og naturrum - til gavn for mennesker, planter og dyr.

PÅ TUR I HAVNBJERG SOGN

Processen har stået på skuldrene af det solide arbejde med masterplanen, og for at få en god forståelse for den videre konkretisering af projekterne startede processen med en fælles by- og naturvandring med styregruppen og LABLAND, hvor vi sammen udforskede de enkelte nedslagsområder samt drøftede hvad en naturbyklynge er, og hvordan man kan skabe naturrum, der favner bredden af borgere.

ÅBEN TEGNESTUE

For at sikre bredt kendskab og ejerskab til strategiens indhold og fysiske nedslag blev der den 30. april 2022 afholdt Åben Tegnestue ved Havnbjerg

Centret med det formål at skabe involverende rammer for dialog, og hvor alle, store som små, fik rig mulighed for at gå på opdagelse i materialet - og ikke mindst stille spørgsmål og sætte sit aftryk på det videre arbejde.

Eftermiddagen dannede ramme om fælles dialog mellem Sønderborg Kommune, LABLAND og repræsentanter fra byens foreninger. En eftermiddagsstund, der åbnede op for en drøftelse af de næste skridt, den lokale forankring og ejerskab samt forslag om et fælles forum for nye fællesskabende naturaktiviteter. Læs mere på side 22.

FORANKRING I KOMMUNEN

I forbindelse med konkretiseringen og kvalificeringen af strategiens fysiske nedslag har det været relevant også at inddrage kommunens drifts- samt vej og trafikafdeling for både at sikre ejerskab til de fremtidige anlagte projekter og driften heraf samt for at afdække eventuelle krav til trafikikkerhed og udfordringer i forhold til implementering.

STYREGRUPPEN

Styregruppen har bestået af repræsentanter fra Aktivt Havnbjerg Sogn og Udviklingsforum Nordals og har løbende gennem processen kvalificeret strategiens indhold og nedslag samt truffet beslutninger om de overordnede retningslinjer for projektet. De er med andre ord strategiens lokale ambassadører.

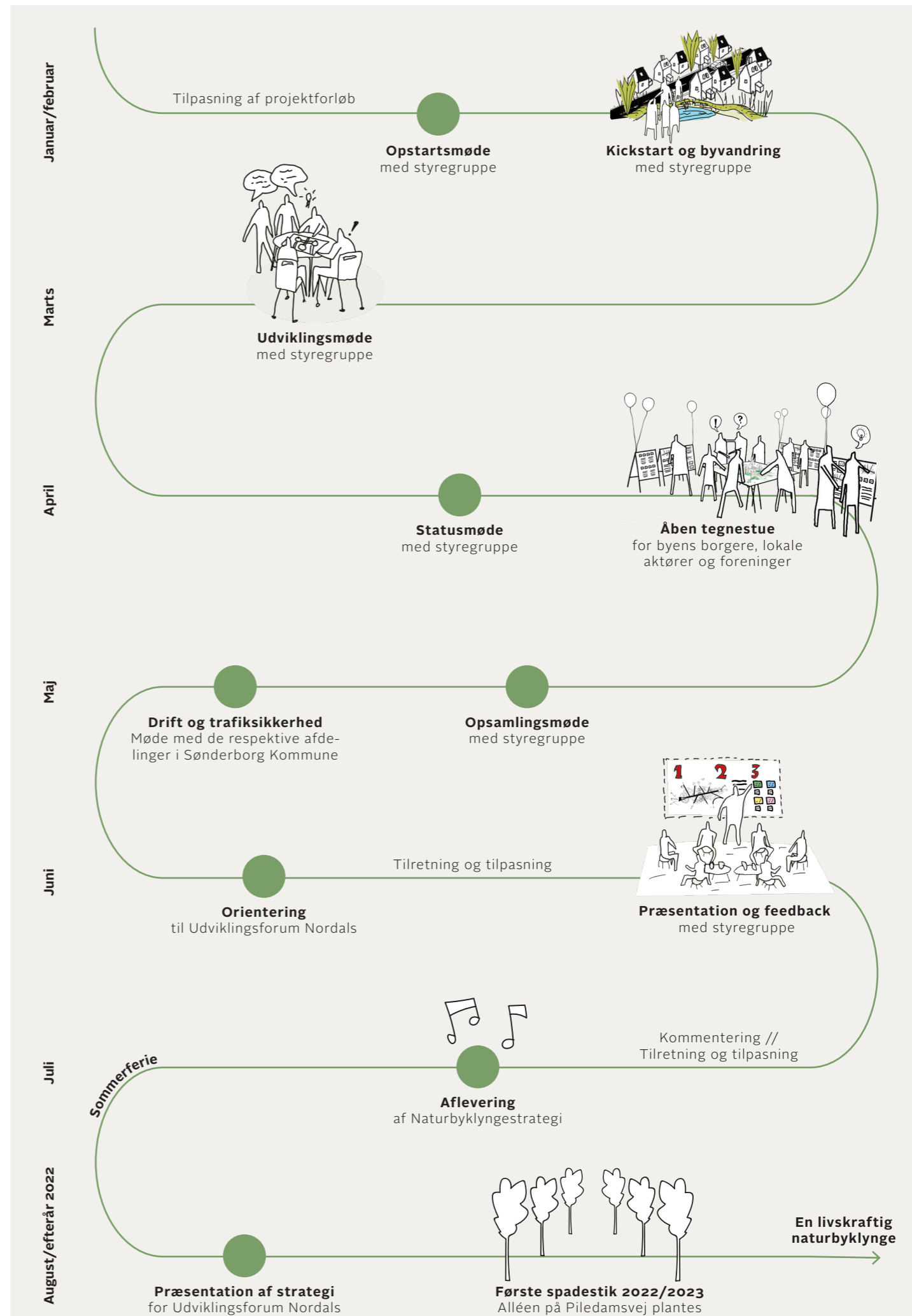




Foto: Peter Mølgaard, Sønderborg Kommune



Vision:

Sammen - i, om og på tværs af naturen.

Havnbjerg Sogn som naturbyklynge skal styrke fællesskabet og samle byen og borgerne på tværs af sognet. Gennem grønne korridorer skal området bindes sammen i sanselige og artsrige by- og naturrum, der inviterer til oplevelser og aktiviteter - og som understøtter udviklingen af Havnbjerg Sogn. En udvikling, der både fremmer biodiversiteten og styrker den lokale stolthed, identitet og sammenhængskraft. Havnbjerg Sogn som naturbyklynge skal være løftestang for nye fællesskaber og naturværdier samt bosætning og turisme.

Med nærværende strategi og handlingsplan rettes et strategisk blik på udviklingspotentialerne for Havnbjerg Sogn som Naturbyklynge. Indsatsen og kræfterne skal ikke smøres ud i et tyndt lag i et forsøg på at ville lidt af det hele. Der skal turde sættes på en enkel fælles fortælling og en stærk sammenhængskraft - med en koncentreret strategisk indsats på de felter, hvor der er størst potentiale for udvikling.

FRA VISION TIL KONKRETE NEDSLAG

Med fem udviklingsprincipper (se mere på side 14), forankret i visionen, er ønsket at sætte en overordnet retning for en fremtidig udvikling af Havnbjerg Sogn. De fem principper skal bruges til at prioritere fremtidige indsatser og skal derfor ikke ses som forskellige mål, der skal prioriteres mellem, men som fem strategiske pejlemærker, der i større eller mindre grad kan være styrende for udviklingen.

Strategien opererer på fire niveauer - fra strategiske anbefalinger ned til konkrete fysiske nedslag samt inspiration til handling og lokaldrevne initiativer. Indsatsområderne forholder sig derfor både til det fysiske miljø i og på tværs af byen og området samt til tiltag, der styrker sognets organisering, fællesskab og naturværdier.

SAMMENHÆNG MED NATURPARK NORDALS

Ambitionen er at styrke samspillet og skabe nye stærke koblinger mellem byerne og den omgivende natur - og Naturpark Nordals - hvis kvaliteter skal være mærkbare, når man bevæger sig gennem området. For at understøtte genkendelighed og sammenhæng mellem Naturpark Nordals og Havnbjerg - Porten til Naturpark Nordals - arbejdes der med begreberne Ledetråde i Landskabet, Støttepunkter samt Knudepunkter.

Ledetråde i landskabet

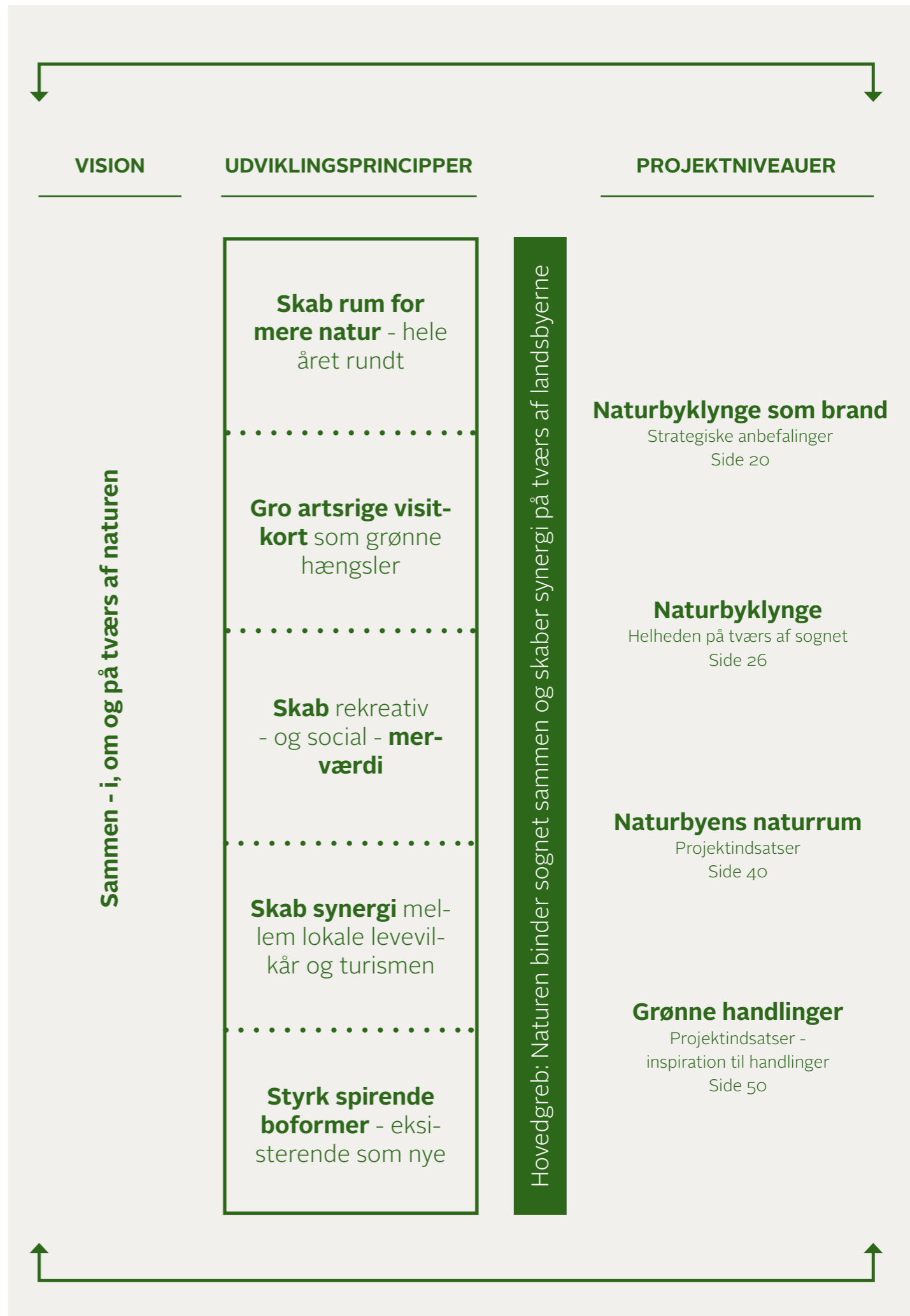
Forbindelserne binder Havnbjerg og det omkringliggende landskab sammen gennem nøje udvalgte og markerede forløb. Forbindelserne motiverer lokale og besøgende til at begive sig ud i og på tværs af området. Det kan være via eksisterende vej- og stisystemer eller nye fremtidige forbindelser. De betragtes som vejvisere eller infoskilte, der flere steder kan aflæses i bevægelse.

Støttepunkter

De landskabelige støttepunkter understøtter naturen og kulturlandskabet i og omkring Havnbjerg Sogn og fungerer både som destinationspunkter og som en naturlig pause. Støttepunkterne iscenesætter naturoplevelser i den nære kontekst ved at lede den besøgendes opmærksomhed hen på noget særligt via sanserne.

Knudepunkter

De primære mødesteder betegnes som knudepunkter, hvor fokus er at skabe rum for fællesskab, aktivitet og ophold i byerne. Mødesteder er samlingspunkter, der kan benyttes af både lokale og turister. Det er naturlige 'stoppesteder', som er faciliteret med funktioner af høj arkitektonisk kvalitet, der løfter stedet og iscenesætter oplevelsen.





”Udviklingsprincipperne skal ikke ses som forskellige mål, der skal prioriteres mellem, men som fem **strategiske pejlemærker**, der i større eller mindre grad kan være **styrende for udviklingen**.”

1. Skab rum for mere natur - hele året rundt

Lad naturen fylde mere i byens rum for både at øge biodiversiteten samt styrke sundheden og livskvaliteten blandt byens borgere og besøgende. Til gavn for dyr og planter skal der arbejdes med varierende naturrum med forskellige beplantningsprincipper - en kombination af vild og kultiveret vild beplantning. Den varierende beplantning og naturrum skal samtidig være med til at sikre en farverig, oplevelsesrig og inviterende naturbyklynge på tværs af sæsoner - og favne bredden af sognets borgere.

2. Gro artsrige visitkort som grønne hængsler

Artsrige vejstrukturer og grønne hængsler skal binde sognet sammen ved at styrke visuelle og fysiske forbindelser på tværs af såvel Piledamsvej som Nordborgvej og Lundenevej og samtidig indramme ankomsten, byde velkommen og invitere ind - både til Havnbjerg og Naturparken. De grønne hængsler skal være en markering - en form for wayfinding - af byens herligheder, de særlige steder i byen, som f.eks. den 'spiselige' og oplevelsesrige Pilesti, den aktive bypark og de omkringliggende små landsbyer.

3. Skab rekreativ - og social - merværdi

Dyrk de stedslige og rumlige naturkvaliteter og udvikl byparken og området ved det nye besøgscenter, så man kan mødes og være fælles om oplevelser, friluftsliv og (forenings)aktiviteter midt i den bynære natur. Udnyt aktivt naturen som ressource med naturlige spisekamre og understøt fællesskabende naturaktiviteter - for både børn og voksne, lokale og besøgende. Med et naturnetværk af naturrum og -stier er Havnbjerg Sogn en naturbyklynge med plads til at både lege, lære, finde ro og være aktiv. Det skal i fremtiden være endnu federe at være storforbruger af naturen - og blive afhængig af den på alle måder.

4. Skab synergi mellem de lokale levevilkår og turismen

Lad udviklingen af Havnbjerg Sogn som naturbyklynge og turismen gå hånd i hånd. Havnbjerg skal favne og skabe rum for attraktive hverdagsaktiviteter, samtidig med at der skabes oplevelser for de besøgende. Det ene skal ikke udelukke det andet.

5. Styrk spirende boformer - eksisterende som nye

Skab alternative botilbud til de store parcelhusområder, hvor naturen og fællesskabet er i centrum som en løftestang for bosætning og tiltrækning af nye målgrupper. Som naturbyklynge skal såvel de nye boformer som de nye by- og naturrum være spirende inspiration til at lade naturen bevæge sig helt ind - også på de eksisterende villaveje og -haver. Naturen skal være mærkbar og allestednærværende - og være en attraktionsværdi for særligt yngre par og børnefamilier, der ønsker at bo i og nær naturen.

2.2 PROJEKTNIVEAUER & ET SAMLENDE HOVEDGREB

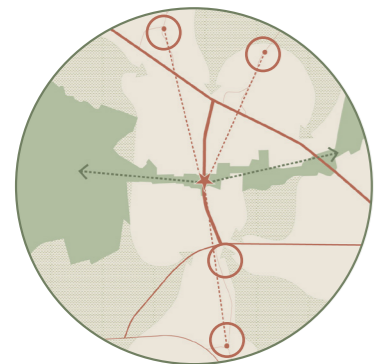
For at Havnbjerg Sogn som naturbyklynge kan være en løftestang for både nye (natur)fællesskaber og naturværdier samt bosætning og turisme, skal strategien favne flere niveauer - fra strategiske målsætninger til konkrete nedslag, fra helhed til detalje. Nærværende afsnit præsenterer de fire niveauer, som strategien opererer på samt en oversigt over de tilhørende nedslag, tiltag og handlinger.



NATURBYKLYNGE SOM BRAND

Strategiske anbefalinger

Vi skal udnytte det, der kommer ud af naturen på et strategisk plan og løfte Havnbjerg Sogns attraktionsværdi. De strategiske anbefalinger er dermed hvilken værdi, der kan skabes, når vi begynder at effektuere de konkrete indsatser og tiltag: en ny identitet, en lokal stolthed, et nyt brand. Et brand, der skal være løftestang for nye naturfællesskaber samt øget bosætning og turisme.



NATURBYKLYNGE [HOVEDGREBET]

Helheden på tværs af sognet - en samlet naturbyklynge

Naturen samler og binder sognet sammen - både gennem en naturmæssig akse og ved at skabe bymæssige sammenhænge med beplantnings- og belyningsprincipper. Hovedgrebet kan ses som en stjerne, der griber fat i de omkringliggende byer, Naturpark Nordals og Nordborg Ferieresort. Et levende og oplevelsesrigt stinetsværk vil med - på sigt - afstikkere binde området sammen gennem naturaktiviteter og -oplevelser.



NATURBYENS NATURRUM

Projektindsatser

Med forskellige beplantningsprincipper bliver der skabt varierende og spændende by- og naturrum på tværs af året, samtidig med at der skabes genkendelighed og sammenhæng på tværs af byen og sognet. Indsatserne understøtter forskellige naturrum, hvor der er plads til at både gå på opdagelse, finde ro, søge læring, mødes på tværs eller udfolde sig fysisk.

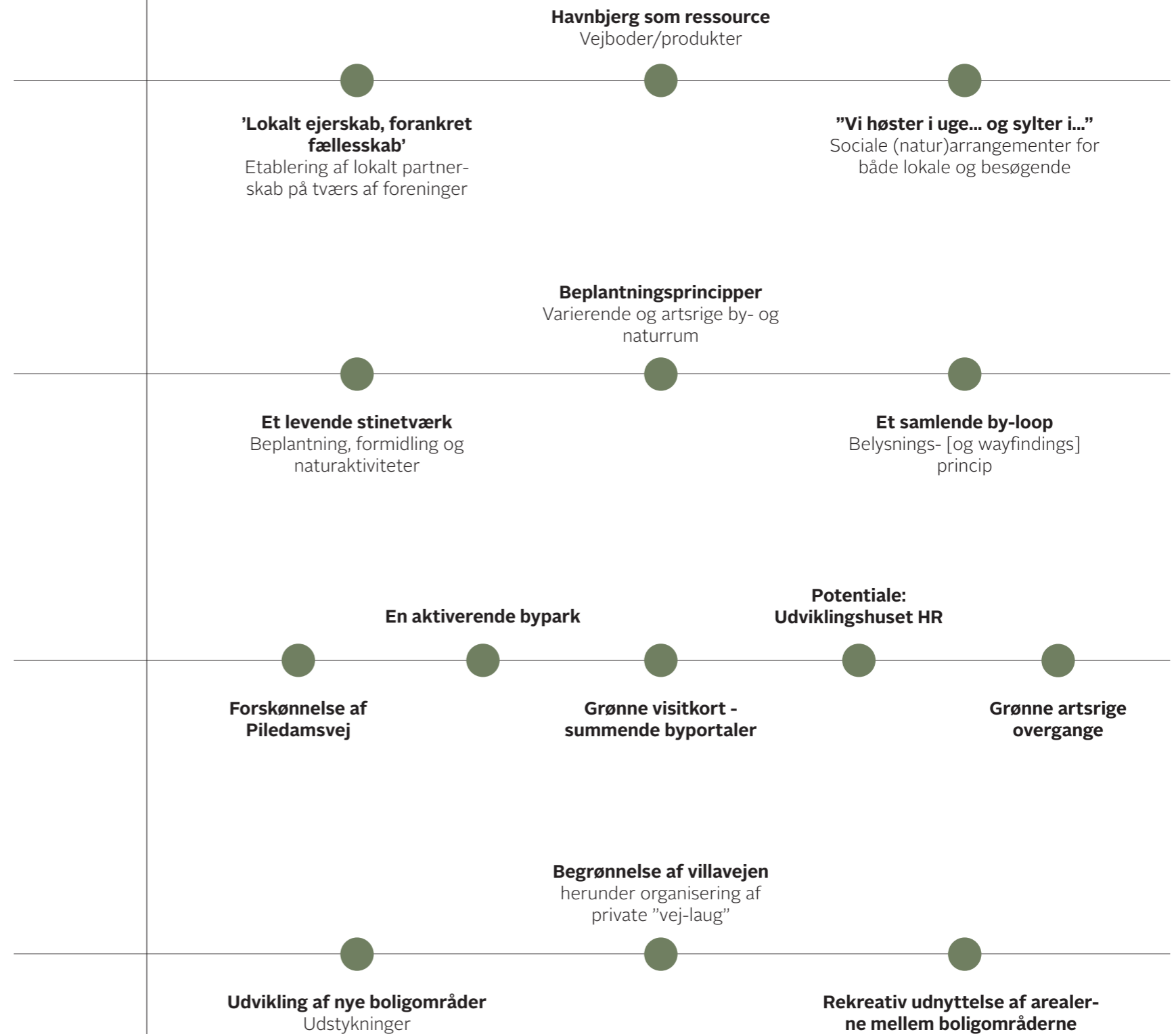


GRØNNE HANDLINGER

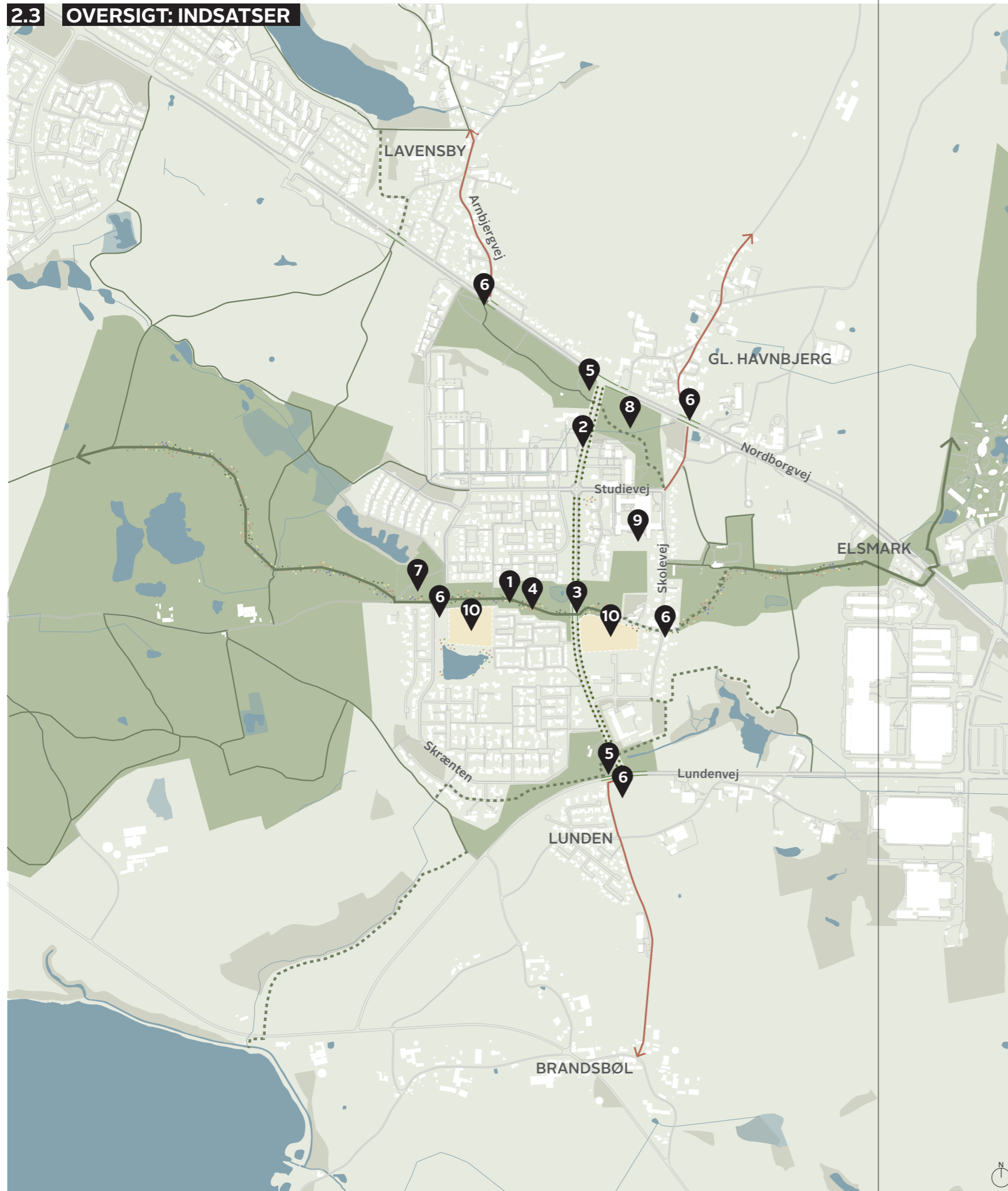
Projektindsatser - og inspiration til handlinger

Indsatserne er her på et overordnet niveau, da det kan ses som en følgevirkning af de øvrige. Den lokale stolthed og identitet, som det medfører at være naturbyklynge, skal være med til at udbrede og inspirere til (vildere) begrønnelse af villavejen - og i haverne.

INDSATSOVERSIGT



2.3 OVERSIGT: INDSATSER



Ledetråde i landskabet

- Eksisterende stiforbindelser
- Forslag til nye stiforbindelser

1. Et levende (og spiseligt) stinetværk med Pilestien som hovedåre
2. Forskønnelse af Piledamsvej
3. Grønne artsrige overgange

Støttepunkter

4. Ophold og formidlingspunkter på det levende stinetværk
5. Grønne visitkort - summende byportaler
6. Et samlende by-loop - belysningsprincip

Knudepunkter

7. Besøgscentret til Naturpark Nordals [etableres i andet regi]
8. En aktiverende bypark
9. Udviklingspotentialer for Udviklingshuset HR

Strategiske handlinger og anbefalinger

10. Udvikling af nye boligområder
 - Lokalt ejerskab, forankret fællesskab - organisering af lokalt partnerskab på tværs af foreninger
 - Sociale (natur)arrangementer f.eks. "Vi høster i uge... og sylter i..."
 - Havnbjerg som ressource - vejboeder/produkter
 - Organisering af private "vej-laug" i forhold til begrønnelse af villavejen samt rekreativ udnyttelse af græsarealer

Lokaldrevne indsatser

- Begrønnelse af villavejen
- Rekreativ udnyttelse af arealerne mellem boligområderne

3 NATURBYKLYNGE SOM BRAND - LOKAL IDENTITET

Strategiske anbefalinger

” Naturbyklyngen har potentiale til at være mere end blot et passivt naturlandskab, man bevæger sig gennem - Havnbjerg skal være en ressource.



Den tværgående naturakse bliver ramme for et levende og spiseligt stinetværk - og anderledes naturaktiviteter.



Indsatsen fokuserer på:

- Rekreativ og social merværdi
- Synergi mellem lokale og turister

Med afsæt i visionen og udviklingsprincipperne er der en stærk kobling mellem Havnbjerg som naturbyklynge, og hvordan det strategisk kan bruges som brand. Det strategiske er følgevirkningerne, når vi begynder at effektuere de konkrete indsatser og tiltag - og har både et rekreativt og socialt formål. Naturbyklyngen har potentiale til at være mere end blot et passivt naturlandskab, man bevæger sig gennem - Havnbjerg skal være en ressource. En ressource, der danner grobund for flere fællesskabende naturaktiviteter og -oplevelser. En ressource, der med sin attraktionsværdi skal være løftestang for øget bosætning og turisme.

VI SKAL AKTIVT DYRKE NATUREN...

...og udnytte det til at styrke den mentale sundhed samt den lokale identitet, stolthed og sammenhængskraft på tværs af sognets byer. Med inspiration i, at hele Als har været en gammel frugthave, og at der, den dag i dag, stadig er flere forskellige slags frugttræer i og nær Havnbjerg med blandt andet Bittens Frugthave, skal et spiseligt og levende stinetværk med et væld af bærbuske og frugttræer være grobund for både at udforske og smage på naturens helt eget spisekammer.

”VI HØSTER I UGE... OG SYLTER I...”

Med det spiselige naturlandskab kan der skabes anderledes og fællesskabende aktiviteter på tværs af sognets borgere - i alle aldre - hvor man kan samles til fælles høstuge for derefter sammen at sylte, moste, snaps eller noget helt fjerde. Høstugen kan være for både lokale og besøgende som på Anholt, hvor Anholt Gin hvert år inviterer til den årlige Plukkeuge, når enebærrene er modne. Plukkeugen er for alle, og folk fra både øen og fastlandet deltager - til gavn for fællesskabet og den lokale økonomi. Det spiselige stinetværk har dermed også potentiale til at nå længere ud end at være en lokal høstuge. Forestil dig, at solen skinner, bierne summer og blomsterne svejer i vinden, mens du nyder din æblemost og brombærmarmelade fra Pilestien. Og tænk, hvis gæsterne på Nordborg Ferieresort kunne få samme oplevelse... Det spiselige stinetværk er ikke blot grobund for nye aktiviteter og smagsoplevelser, men en grobund for en ny identitet, et nyt brand - 'Smag på Havnbjerg'.

KOBL LÆRING SAMMEN MED LEGEN

Naturbyklyngen skal tale til både hoved, hånd og hjerte. Området og stinetværket skal derfor også understøtte og fremme læring og udforskelse af samt med naturen. Områdets børn kan være med til at lave mindre insekthoteller, som kan placeres rundt på stinetværket.

Fællesskabende aktiviteter i og med naturens spisekammer // Billede af sanketur med Madsmedjen, Stettestrand



Strategien er inspireret af de gamle samt eksisterende frugthaver - blandt andet Bittens Frugthave midt i Havnbjerg.

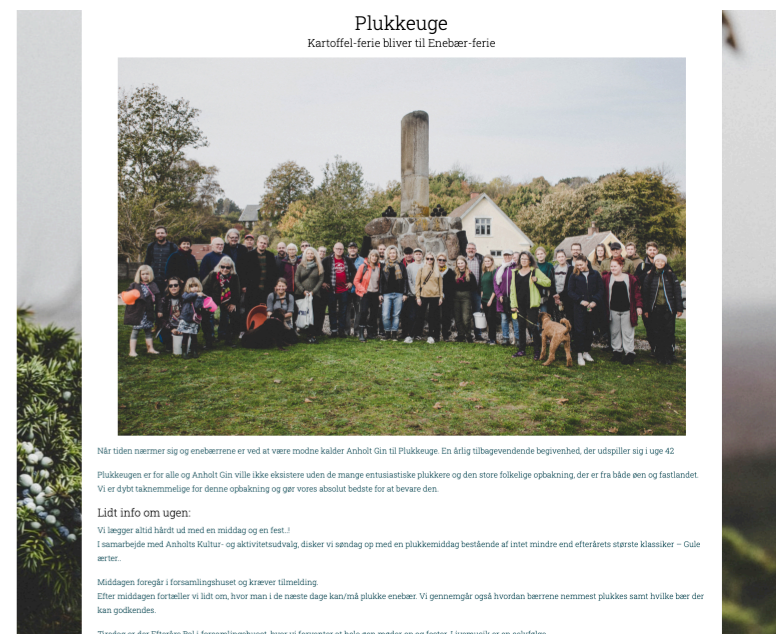


Foto: Peter Mølgaard, Sønderborg Kommune

Tænk, hvis man kunne få Havnbjerg på glas? // Vejpod, Fejø



Inspiration // Projekt: Indtag Brabrandstien, Smag på Aarhus.



Plukkeuge
Kartoffel-ferie bliver til Enebær-ferie

Når tiden nærmer sig og enebærrene er ved at være modne kalder Anholt Gin til Plukkeuge. En årlig tilbagevendende begivenhed, der udgøres af i uge 42.

Plukkeugen er for alle og Anholt Gin vil ikke eksistere uden de mange entusiastiske plukkere og den store folkelige opbakning, der er fra både øen og fastlandet. Vi er dybt taknemmelige for denne opbakning og gør vores absolut bedste for at bevare den.

Lidt info om ugen:

Vi lægger altid hårdt ud med en middag og en fest!

I samarbejde med Anholt Kultur- og aktivitetsudvalg, drikker vi søndag op med en plukkemiddag bestående af lillet minde end efterlæst største klassiker - Gule æbler.

Middagen foregår i forsamlingshuset og kræver tilmelding.

Efter middagen fortæller vi lidt om, hvor man i de næste dage kan/må plukke enebær. Vi gennemgår også hvordan bærrene nemmest plukkes samt hvilke bær der kan godkendes.

Tirsdag er der Enebærns Bal i forsamlingshuset, hvor vi forventer at hele øen mødes op og fester. Livemusik er en selvfølge.

Inspiration: Plukkeuge på Anholt // Website for Anholt Gin

3.1 LOKALT EJERSKAB, FORANKRET FÆLLESSKAB

Strategiske anbefalinger

” Med Aktivt Havnbjerg Sogn som paraply kan vi få skabt et fælles forum, hvor alle foreninger er repræsenteret. [...] At sikre Naturbyklyngens succes er en fælles opgave, som vi sammen kan løfte.



Indsatsen fokuserer på:

- Mere natur - hele året rundt
- Rekreativ og social merværdi
- At styrke spirende boformer

Udviklingen af Havnbjerg Sogn som naturbyklynge rummer et stort potentiale som grobund for flere fællesskabende aktiviteter på tværs af alle aldre. Men aktiviteterne kommer ikke af sig selv - det er de lokales engagement og ejerskab til udviklingen, der driver projekterne og aktiviteterne fremad. Det er derfor væsentligt, at de lokale ildsjæle og aktører engagerer sig i den videre udvikling - for at skabe stærke naturfællesskaber, men også som løfte-stang for bosætning og turisme på den lange bane.

Først og fremmest skal der etableres et "vi", et fællesskab og et fælles engagement. Alle skal have mulighed for at involvere sig, om det er borgerne generelt, sognets forskellige foreninger eller erhvervdrivende, da en koordinering på tværs kan bidrage til at styrke oplevelsen i og af sognet. Det betyder dog ikke, at alle har samme beslutningskraft, men i stedet, at sognets udvikling kræver et bredt forankret samarbejde. Der kan naturligvis også være udfordringer med samarbejdet i forbindelse med de forskellige interesser og grupper i sognet. Væsentligt er det, at der er en klar organisering og retning som alle, i større eller mindre grad, kan støtte op omkring - at der er enighed om, at tiltagene bliver lavet på den og den måde. Og hvor der også skal være plads til det gode initiativ og de spontane tiltag.

ET FÆLLES FORUM - EN NATURBYKLYNGE

Til eftermiddagsstunden med de lokale foreninger den 30. april 2022 blev der vist stort interesse for tiltagene og forslaget om fællesskabende naturaktiviteter. Men det blev også fremhævet, at det kan være svært at være forening og samle de frivillige kræfter. Derfor var der forslag om, at Aktivt Havnbjerg Sogn skal være en paraply for de lokale foreninger og dermed være repræsenteret ved alle. På den måde kan initiativerne fordeles på tværs af alle og ikke kun nogle få foreninger. Og det er her væsentligt at nævne, at aktørerne ikke behøver at se ind i en tung drift af alle de fysiske nedslag [med mindre, de selv ønsker det].

LYSTEN SKAL DRIVE VÆRKET!

Som et fælles forum - og udgangspunkt for fremtidige aktiviteter - er det vigtigt først og fremmest at samles for at drøfte og sammen finde ud af, hvad der er fælles interesse for. For lysten skal drive værket - og de lokale aktører skal selv være aktive medskabere i at forme initiativerne.

I den forbindelse kan det være værd at drøfte:

- Hvordan sikrer vi ejerskabet til Pilestien, så vi undgår en sti med nedfaldne og smattede frugter?
- Er der interesse for sylte-, snapse- eller mostaug - og i så fald hvor og hvordan kan vi gøre det? Eller er der interesse for, at man selv bygger nogle borde-/bænkesæt eller insekthoteller, måske i samarbejde med børnehuset?
- Hvilke aktiviteter/tiltag skal der være fokus på for, at der er en interesse for det? Er det ved fælles høstdage eller fællesspisninger? Er det ved at invitere besøgende med? Er det med foredrag om naturtiltag eller en lokal kok, der giver idéer til udnyttelsen af det spiselige landskab?
- Hvordan skaber vi synlighed omkring det? Både indenfor sognet, men også udenfor - skal den lokale avis inviteres med til høst- eller syltedage? Synlighed har potentiale til både at trække kræfter, men også midler til.

Dermed ikke sagt, at der ikke må være forskellige interesser på tværs af foreningerne - så kan man blot fordele initiativerne mellem sig.

FÆLLES GREJ-DEPOT - OG HØSTFEST

Med inspiration i lignende initiativer på Nordals, kan området omkring Udviklingshuset HR eventuelt indeholde en grejbank - et fælles depot, hvor redskaber og værktøj kan være til deling (stillet til rådighed af Sønderborg Kommune). Det kan både bruges til at høste, pleje og gå på opdagelse i naturen. Derudover kan området danne udgangspunkt for fællesskabet og lokale høst- og syltedage. Faciliteterne er der allerede. Og når høsten er i hus, kan man i fællesskab nyde maden.



Rekreativ mødested kombineret med grejbank, der åbner naturen og området op for lokale og besøgende // Klimapavillonen, Kolding. LABLAND.

Fælles møstid på tværs af generationer // Andelsboligforeningen og borfællesskabet Abildgården, Sdr. Bjert, Kolding



Det lokale engagement og det at værne om naturen findes allerede i Havnbjerg Sogn, hvor flere er med i foreningen 'Folkebevægelsen mod affald i naturen'.



Borgere hjælper til med plantningen // Langenæshaverne. Projekt: Smag på Aarhus



Projektindsatser og grønne handlinger

4.1 Sammenhæng og variation Artsrige by- og naturrum	26
4.2 Et levende stinetwork En sanselig oplevelse	30
4.3 Identitet og wayfinding	36
4.4 Et samlende by-loop Belysningsprincip	38
4.5 Forskønnelse af Piledamsvej	40
4.6 Et grønt visitkort Summende byportaler	42
4.7 Grønne hængsler Overgange	46
4.8 En aktiverende bypark	48
4.9 Grønne handlinger	50

4.1 SAMMENHÆNG OG VARIATION | ARTSRIGE BY- OG NATURRUM

Naturbyklynge - helheden på tværs



Indsatsen fokuserer på:

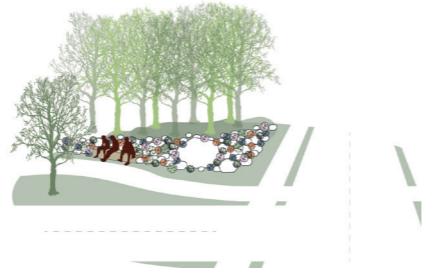
- Mere natur - hele året rundt
- At gro grønne og artsrige visitkort
- Rekreativ og social merværdi

Med forskellige beplantningsprincipper (illustreret herunder) er ambitionen at styrke et samspil mellem den vilde natur kontra den mere styrede for at skabe 'det kultiverede vilde', der favner bredden af borgerne, og som sikrer varierende og indbydende by-, vej- og naturrum - hvor det vilde ikke påvirker funktionaliteten.



BYPARKEN

Med få store skyggegivende træer og vilde bede skal byparken skabe rum for ophold og aktivitet. Beplantningen skal være åben og imødekommende og bære præg af at være park fremfor skov. Læs mere på side 48.



SUMMENDE BYPORTALER

For hver ende af Piledamsvej vil en kombination af artsrig beplantning og store sten iscenesætte og markere ankomsten til naturbyklyngen. Som vilde stenbede kan byportalerne derudover være overvintringssted for mange dyr. Læs mere på side 42.



GRØNNE VEJSTRUKTURER

En allé-beplantning langs Piledamsvej vil indramme ankomsten gennem Naturbyklyngen, hvor 'grønne hængsler' vil styrke forbindelser på tværs og være et visitkort for de bynære naturrum. Læs mere på side 40.



ET LEVENDE - OG VILDT - STINETVÆRK

Stinetworket med Pilestien som hovedåre danner ramme om en mere vild og mangfoldig natur - og ikke mindst anderledes naturaktiviteter. Her kan både lokale og besøgende udforske og smage på naturens helt eget spisekammer - samt fylde deres hat eller pose med de smagfulde sager. Læs mere på side 30.



LEGENDE OG AKTIVERENDE NATURRUM

Naturlige elementer, som f.eks. træstubbe, kan samles eller spredes ud og bruges som legeelementer til børn og legende sjæle - eller invitere til en alternativ bevægelse langs stierne. Derudover er det et godt levested for flere slags insekter.

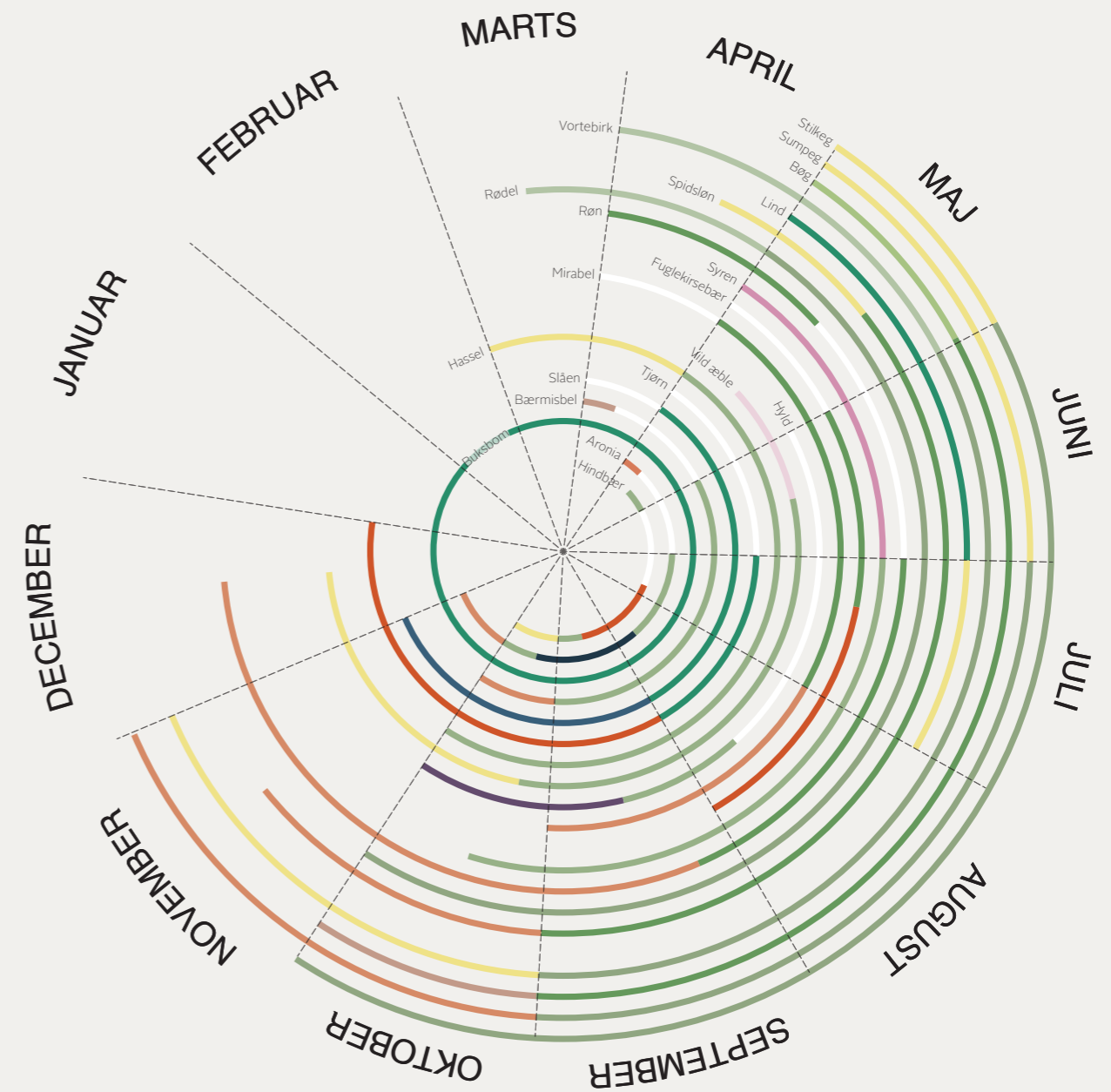


UDNYTTELSE AF NATURLIGE VÅDOMRÅDER

Flere steder i og omkring Havnbjerg samler der sig naturligt vand ved større regnmængder. Tiltag med overfladevand kan både styrke rekreativ merværdi samt skabe habitat og fødekilde for mange arter.

”

En variation i beplantningen skal sikre farverige, foranderlige og indbydende by-, vej- og naturrum, der både afspejler og styrker oplevelsen af årstidernes vekslen.



Årshjul for de egnskaraktéristiske træer og buske.

ÅRSTIDERNES FARVERIGE VEKSLER

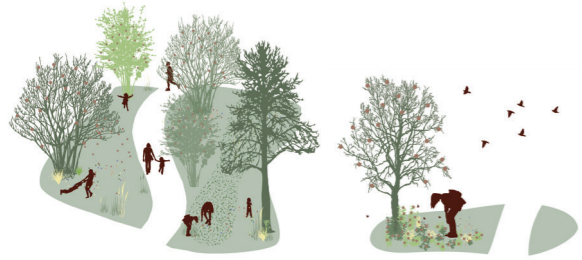
For at skabe en sammenhæng på tværs af sognet - og ikke mindst Nordals - skal beplantningen lade sig inspirere af områdets eksisterende beplantning heriblandt de typiske alske hegn samt de egnskaraktéristiske træer og buske. Ovenstående illustrerer hvilke smukke farver, de egnskaraktéristiske træer og buske indtager i løbet af året - det kan være såvel frugten som bladene og blomsterne. Årshjulet skal blot ses som vejledende, men inspirere til, hvordan man aktivt kan bruge det som redskab i udvælgelsen af beplantning - også ift. stauder, mindre planter samt blomster - så variationen styrker en artsrig, oplevelsesrig og indbydende naturbyklynge, hele året rundt.



ALLÉ-BEPLANTNING OG BYPARKEN

Særligt de store egnskarakteristiske træer egner sig til allé-strukturen langs Piledamsvej samt i byparken, hvor der i forvejen er store gamle træer. Det er her væsentligt at vælge ud fra, hvilke der egner sig som by-/vejtræer, hvor blandt andet bøg ikke egner sig.

Note: Ask er også egnskarakteristisk, men fravælges grundet sygdommen asketoptørre.



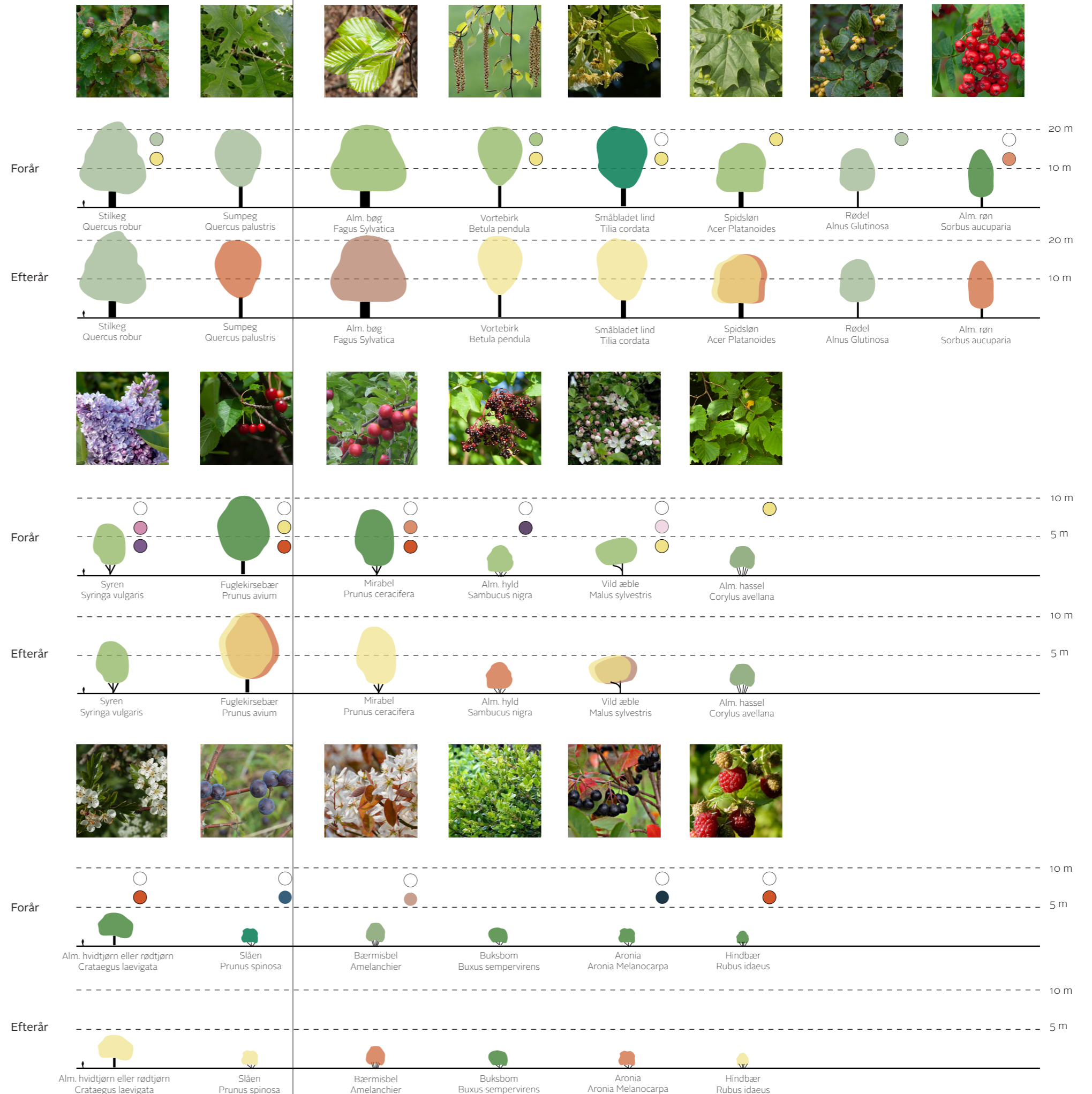
PILESTIEN

Den tværgående naturakse - Pilestien - vil hovedsageligt være et spiseligt landskab i kombination med den vilde, mangfoldige og omgivende natur. Som et spiseligt stinetværk rummer det et stort potentiale for fællesskabende naturaktiviteter og -oplevelser for alle aldre - og det er derfor væsentligt at tænke i flere sæsoner, så der kan høstes, syltes, mostes og snapses eller noget helt femte på tværs af året. Og høsten kan lige så vel være indsamling af materialer til juledekorationer - det er blot fantasien og valg af planter, der sætter grænsen.

SIGNATURFORKLARING:

○ illustrerer den/de farve(r), som såvel 'frugten' som blomsten har/får.

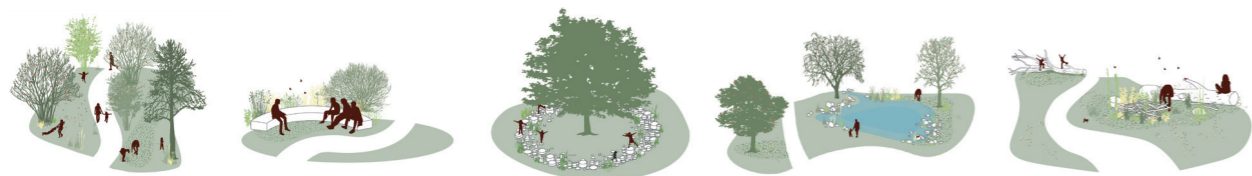
Den angivne højde længst til højre er træets/buskens gennemsnitshøjde i bynære områder, når træet/busken er 'fuldvoksen'.



4.2 ET LEVENDE STINETVÆRK | EN SANSELIG OPLEVELSE

Nedslagsområde: Naturbyklynge - helheden på tværs

” At besøge Havnbjerg Sogn skal være en **sanselig** oplevelse. Man skal både kunne **se, dufte, føle, høre og smage** på Havnbjerg.



Stinetværkets forskellige naturrum - med plads til såvel dyre- og planteliv som leg, læring, aktivitet, ro og fordybelse.



Indsatsen fokuserer på:

- Mere natur - hele året rundt
- Rekreativ og social merværdi
- Synergi mellem lokale og turister

DEN TVÆRGÅENDE NATURAKSE - PILESTIEN

Et levende og spiseligt stinetværk skal binde området sammen og invitere lokale og besøgende på en inspirerende tur fra såvel Nordborg Ferieresort til Naturpark Nordals som ud og rundt i hele sognet. Udover et væld af bærbuske, frugttræer og spiselige planter, på særligt Pilestien, danner stinetværket derudover ramme om at dyrke den mere vilde natur med flora- og faunamæssig mangfoldighed med plads til blandt andet vilde blomster, højt græs, kvasbunker og dødt ved.

Mange samler allerede aronia langs Piledamsvej eller materialer til juledekorationer... Som et spiseligt landskab rummer stinetværket derfor et stort potentiale for at være grobund for flere fællesskabende - og anderledes - naturaktiviteter og -oplevelser for alle aldre, hvor såvel lokale som besøgende kan være med til at høste, sylte, moste, bage og meget mere. Med det levende stinetværk går både bevægelse, opdagelse, sanselighed og læring hånd i hånd og giver stien et lærings- og oplevelsesmæssigt lag, der tillægger området endnu et udflugtværdigt formål.

Derudover er intentionen at udbrede kendskabet til områdets vilde bynatures evner og egenskaber - og inspirere til handling i egen have. Med kommu-

nikation i øjenhøjde taler det både til hoved, hånd og hjerte i rejsen mod en vildere Naturbyklynge.

LANDSKABELIGE STØTTEPUNKTER

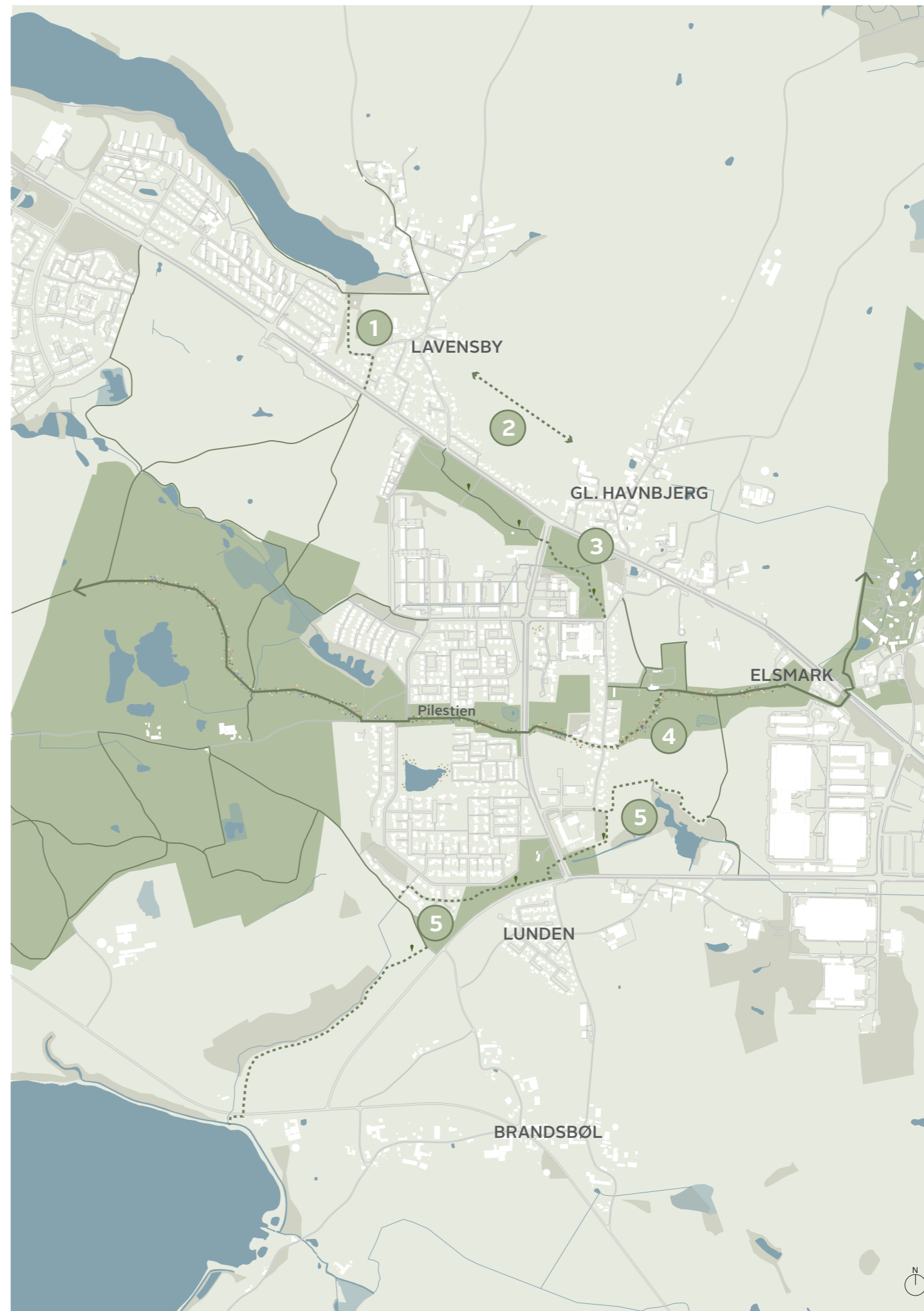
Udover formidlende støttepunkter kan man med fordel placere opholds- og bevægelselementer i naturlige materialer på udvalgte steder langs stierne og skabe mulighed for ophold og leg. De kan derudover være med til at markere et særligt sted eller iscenesætte en smuk naturoplevelse.

På de følgende sider præsenteres stinetværkets forskellige elementer.

FORSLAG OM NYE STIFORBINDELSER

Se modstående side for oversigtskort.

1. Sti fra Lavensby til Havnbjerg.
2. Sti mellem Skovvej i Havnbjerg og Arnbjergvej i Lavensby for at skabe forbindelse til Eventyrstien ved Nordborg Sø. Den konkrete placering skal undersøges nærmere.
3. Sti gennem den kommende bypark.
4. Forbindelse mellem eksisterende stier, så der skabes en sammenhængende og tværgående sti fra Naturpark Nordals til Nordborg Ferieresort.
5. Forbindelser, der binder de sydlige eksisterende stier sammen.



— Eksisterende stiforbindelser

..... Forslag til nye stiforbindelser



Med frugttræer og bærbuske skabes et spiseligt stinetwork

Foto: Peter Mølgaard, Sønderborg Kommune

→ BUNDVEGETATION, BUSKE OG TRÆER

Bundvegetation, buske og træer, som blomstrer, udgør en vigtig fødekilde til bestøverinsekter (sommerfugle, bier, svirreflugter mm). Et blomsterbed er smukt, men det er ekstra sansefuldt at være omgivet af en blomstereng, hvor man kan gå mellem blomsterne.

FRUGTTTRÆER

Hele Als har været en gammel frugthave - ligesom der stadig er flere forskellige slags frugttræer i og nær Havnbjerg med blandt andet Bittens Frugthave. For at udnytte det, der kommer ud af naturen på et strategisk plan og løfte Havnbjerg Sogns attraktionsværdi, skaber vi mere af den spiselige natur - og styrker den lokale identitet og fællesskabet. Med et væld af frugttræer og bærbuske bliver det muligt både at udforske og smage på naturlandskabets mangfoldige spisekammer.

BÆRBUSKE

Bærbuske og andre planter med bær, som kan samles og spises, er en god aktivitet for alle aldre. Derudover er fugle glade for bær, men også blomsterne er gode til nektarsamlende insekter.

HØJT GRÆS OG VILDE STIER

Græs, som får lov til at vokse sig højt, har potentiale til at udgøre skjule- og levesteder for mange forskellige dyr. Visse sommerfuglearter har græs som værtsplante. Græsset kan slås ned en til to gange årligt til fordel for arter, som har svært ved at konkurrere mod græs og andre konkurrencesterke urter. Skarpe og præcise kanter giver en god kontrast og får det vilde græs til at synes planlagt.



Farverig bundvegetation



Vilde stier indrammet af det høje græs

Natursten skaber rekreative (leve)steder i landskabet // Projekt: SPARK, MarselisborgCentret, Århus



Kvasbunker som rundeler og levested for insekter



→ NATURLIGE LEVESTEDER

NATURSTEN

Natursten (og eventuelt vand) sammenfiltres med den grønne bund i de grønne korridorer og skaber rekreative steder i landskabet - og kan blive hjemsted for padder, vilde bier, sommerfugle, biller og edderkopper.

DØDT VED

Bevar veterantræer eller udlæg dødt ved til arter, der lever af at nedbryde træet (svampe og billelarver), af saft og vandfyldte huller (svirreflugtelarver), i hulrum (fugle og flagermus) eller som fouragerer på træet (insekter og fugle). Dødt ved kan derudover blive et liggende klatrestativ for legende sjæle.

KVASBUNKER

Permanente kvasbunker er gode levesteder for f.eks. insekter, fugle og svampe samt overvintrings-

sted for f.eks. mariehøner. Kvasbunken er også et godt skjul for skrubtudser og et fint vinterhi for pindsvin. Man kan også arbejde med mere 'ordnede' kvasbunker, der kan fungerer som rumskabere - det kan være i form af brændestabler, blomstrende klatreplanter eller kvasbunker med et kunstnerisk præg.

INSEKTHOTELLER

Udover 'naturens egne gemmesteder' kan man opstille insekthoteller, der giver insekterne et alternativt sted at lægge deres æg. Insekthotellerne kan derudover fungere som formidlende og inspirerende elementer om de lokale naturtiltag - og kan udformes af områdets institutioner, så de får et styrket tilhørsforhold til stinetworket.



Områdets børn kan sætte sit præg på stien med hjemmelavede insekthoteller // Projekt: Liv i min By, Svendborg Kommune



Dødt ved kan både være spise- og levested for mange arter samt agere klatrestativ for legende sjæle



Inspiration // Projekt: Indtag Brøbrændsten, Smag på Aarhus.

Foto: En hemmelig klub.



Formidling i børnehøjde

→ FORMIDLING I FORSKELLIG LAG

Det vilde er helt med vilje... Dog kan steder med mere vildtvoksende beplantning og øget biodiversitet let forekomme rodet og uordentligt for mange. Men ved at formidle 'hvorfor' udtrykket er mere vildt og artsrigt samt de rekreative merværdier, som tiltagene bringer med, kan der skabes en positiv forståelse af området.

En anbefaling er derfor at lave et oplysnings-/læringsnetværk, hvor formidlingen kan udformes forskelligt alt efter, hvad hensigten er, og hvem det skal henvende sig til. Hvor større skilte kan formidle udtryk, de bagvedliggende hensigter samt lokale tiltag til en bred målgruppe, kan mindre skilte eventuelt med symboler gøre formidlingen forståelig for en yngre målgruppe.



Formidling af de 'vilde' hensigter // AQUA Akvarium & Dyrepark

FYLD DIN HAT

... med alt det gode, du kan finde. Og du må godt - det står nemlig i Jyske Lov fra 1241, at du må fylde din hat, lommer eller en lille pose. Skilte rundt på stien skal inspirere til at gå på opdagelse i de spiselige buske, træer og planter - og ikke mindst, hvordan det skal nydes; skal det syltes, mostes, snapses eller noget helt fjerde?

”

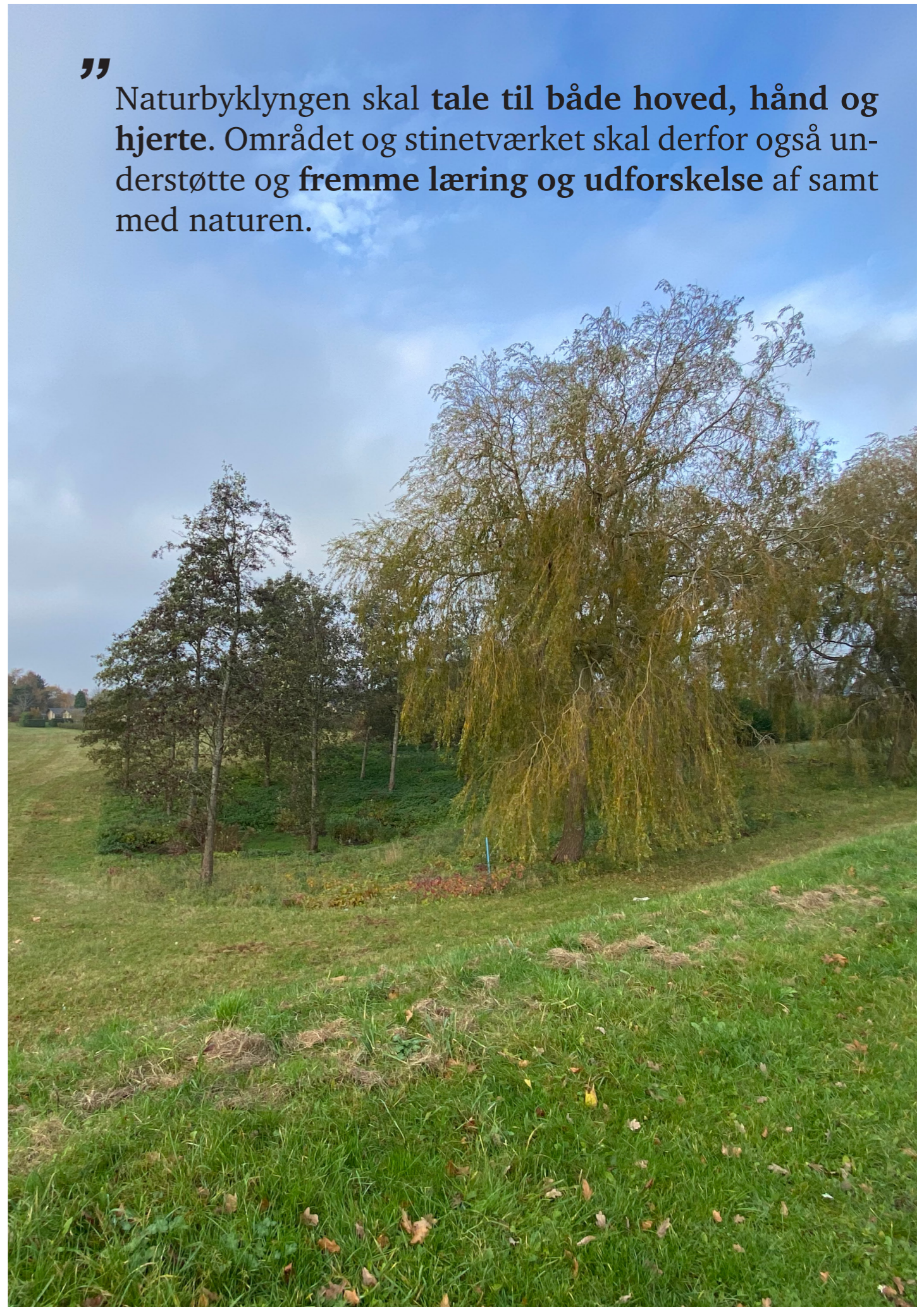
Måske har du allerede nu tænkt, at gartneren er gået på ferie. Det er han ikke. Det er helt med vilje, at græsset går dig til knæhæserne flere steder. Naturen er nemlig en mangelvare, og vi vil derfor bidrage til, at sommerfuglene stadig kan finde mad, og at frøerne stadig kan tage en svømmetur. Derfor vil du finde døde træstammer og store stenbunker, som både er til leg for dig og levested for alle insekterne. Du vil finde vandhuller og grønne træer, som både giver dig et dejligt sted at tage et hvil og fuglene et sted at boltre sig. Og du vil se, at vi kommer og slår græsset. Det er bare kun 1 - 2 gange om året. Vi håber, at du vil falde godt til og vil nyde det lige så meget som områdets andre - små og store - beboere.

Vilde hilsner Havnbjerg Sogn

Forslag til formidling rundt i sognet

”

Naturbyklyngen skal tale til både hoved, hånd og hjerte. Området og stinetværket skal derfor også understøtte og fremme læring og udforskelse af samt med naturen.



4.3 IDENTITET & WAYFINDING

Naturbyklynge - helheden på tværs



IDENTITET PÅ TVÆRS AF NATURBYKLYNGEN

De ligger allerede flere steder rundt i Havnbjerg - de store natursten. Sten, der aktivt er blevet en del af det sammenhængende greb for de fysiske tiltag rundt i Havnbjerg Sogn. Sammen med en variation af kultiverede vilde beplantningsprincipper forskønner de området og skaber et foranderligt, men stedspecifikt landskab med indbydende naturrum.

EN DEL AF NOGET STØRRE - NORDALS

Men naturbyklyngen er også en del af noget større - nemlig Nordals' enestående natur og historiske kulturarv. Som et ekstra, men vigtigt lag for naturbyklyngen skal al formidling og vejvisning være i tråd med den fælles identitet for såvel Nordals som Naturparken. Det er en del af en stærk helhed. På skiltene vil man derfor også finde logoet for Sønderborg Kommune samt Nordals Natur- og oplevelsespark.

Hvor der for Naturpark Nordals er peget på den røde farve (kan ses på modstående visualisering) som karakteristisk identitet til at skabe sammenhæng og genkendelig på tværs af naturparken, er farvepaletten for Nordals ligeså varieret som Nordals' natur (se nedenstående). På tværs af naturbyklyngen kan man derfor overveje, om det skal være 'Mark-grøn', der læner sig op af de mange skønne naturrum, sognet rummer, eller 'Hyldebær', der kan være et symbol for det spiselige stinetsværk.



Farvepaletten, der følger med Nordals-logoet



Visualisering fra prospekt for Naturpark Nordals

4.4 ET SAMLENDE BY-LOOP | BELYSNINGSPRINCIP

Nedslagsområde: Naturbyklynge - helheden på tværs



Oversigt over placering af belysningsprincippet ☀️ der skal binde området sammen på tværs af indfaldsvejene.



Indsatsen fokuserer på:

- At gro grønne og artsrige visitkort

Pladsen i de omkringliggende landsbyer og langs skolevej i Gl. Havnbjerg er desværre for trang til etablering af grønne og vilde vejstrukturer. Derudover er ønsket at bevare den særlige landsbykarakter uden chikaner og vejindsnævninger. For på anden vis at skabe et bindeled på tværs af sognet - og indfaldsvejene - foreslås i stedet et karakteristisk belysningsprincip. Et princip, hvor der på udvalgte steder (se ovenstående kort) placeres en klynge af belysning, der markerer og tydeliggør overgange til de omkringliggende landsbyer for på den måde at binde området visuelt sammen. På belysningen kan vejvisere inspirere til at gå på opdagelse i hele sognet og ikke kun langs Pilestien - hvorfor belysningsprincippet ikke kun skal placeres ved indfaldsvejene, men også i skæringspunkterne mellem Pilestien og byens veje for at invitere til en afstik-

ker. Belysningsprincippet kræver fortsat en videreudvikling, hvor et væsentligt designparameter er, at belysningen smelter ind i den omgivende natur.

BELYSNING VS. BIODIVERSITET

Et opmærksomhedspunkt er, at kunstig belysning generelt påvirker den bymæssige biodiversitet, da det kan forskyde dyrenes naturlige døgnrytme og forholdene for de nataktive samt lysfølsomme dyr og insekter. Med belysningen skal der derfor skabes en lyssætning, der er tilstrækkelig for menneskers brug, samtidig med at dyrenes basale behov dækkes. Man kan overveje, om lyset automatisk bliver slukket, når der ikke er færdsel. Derudover skal farvetemperaturen være under 2700 kelvin, så man undgår det lyse/hvide farvespektre, ligesom man kan arbejde med en fokuseret eller lav belysning, der ikke lyser for store områder op. Ved aktivt at arbejde med andre farvetemperaturer kan det derudover være et formidende element, der vækker nysgerrighed om den rige bynatur.

Soldrevet belysning, der ikke spolerer områdets natur // Naturkraft, Ringkøbing. Projekt af SLA.



Vejvisning skal integreres på lamperne - det kan både være i form af kort og retningspile // LABLAND



Soldrevet belysning, der ikke spolerer områdets natur // Naturkraft, Ringkøbing. Projekt af SLA.

4.5 FORSKØNNELSE AF PILEDAMSVEJ

Nedslagsområde: Naturbyens naturrum



Eksempel på allé-struktur med blomstrende vilde lømmer



Indsatsen fokuserer på:

- Mere natur - hele året rundt
- At gro grønne og artsrige visitkort

For både at forskønne vejstrækningen og samtidig understøtte oplevelsen af en 'boulevard' med vejens bredde, foreslås en allébeplantning langs hele Piledamsvej - fra Nordborgvej i nord til Lundenevej i syd. Allé-træerne vil på fin vis indramme ankomsten gennem naturbyklyngen og med 'grønne hængsler' markere byens særlige steder og forbindelser ud og rundt i området.

Det er her væsentligt at vælge allé-træ ud fra hvilke, der egner sig som by-/vejtræer, og som kan tåle forholdene med blandt andet salt om vinteren. Derudover anbefales det at vælge en art (eller flere arter), der både gavner dyrelivet, og som vil skabe en foranderlig allé på tværs af årstidernes vekslen.

KRAV I FORHOLD TIL VEJ OG TRAFIK

Træerne skal placeres med 20 meters afstand og minimum 3 meter fra vejkant. Derfor vil træerne i den vestlige side af Piledamsvej placeres vest for

cykelstien, hvor de på den østlige side placeres i græsarealet/rabatten mellem vejkant og cykelsti - med 3 meter til vejkanten og 1 meter til cykelstien.

AKTIVERING AF DE GRØNNE GRÆSAREALER

Langs Piledamsvej ligger flere grønne græsarealer uudnyttede hen. For at overgangene (de grønne hængsler, side 46) ikke fremstår som 'øde øer' foreslås derfor en omdannelse af græsarealerne, der binder strækningen sammen med et kultiveret vildt beplantningsprincip, hvor enten slået græs (forslag 1) eller sten (forslag 2) fungerer som afgrænsning. Samtidig er afgrænsningen også en markering af de vildere naturtiltag, men hvor det er tydeligt, at det er helt med vilje.

Derudover kan sten være et trækplaster for mange børn, hvor store sten kan kravles på og mellemstore sten kan hoppes på. Stenene inviterer dermed til en alternativ rute langs vejen.

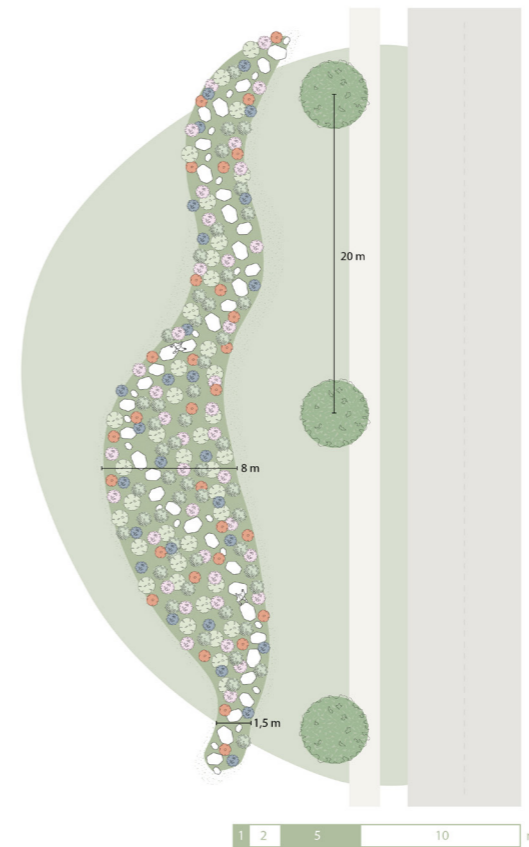
Skitserne på modstående side skal blot ses som forslag - den endelige udformning konkretiseres ved etablering.



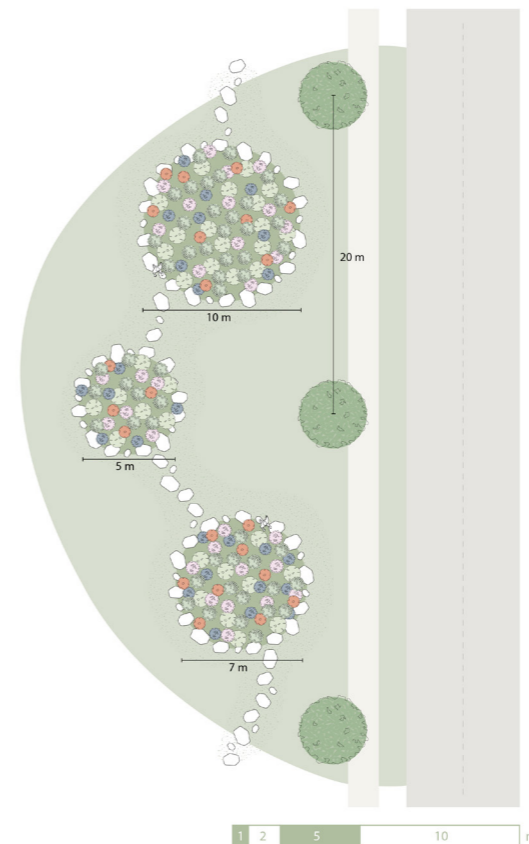
Eksempel på sten som både forskønnende og legende elementer
Billede til venstre: Pusterummet i Skive, projekt af LYTT Architecture



Tydelig afgrænsning skaber det kultiverede vilde // Projekt: SPARK, MarselisborgCentret, Aarhus.



Forslag 1: det klippede græs som afgrænsning af det vilde.



Forslag 2: stenene som afgrænsning af det vilde.



Oversigtskort: alléen, de 'tomme' græsarealer og byportaler

4.6 ET GRØNT VISITKORT | SUMMENDE BYPORTALER

Nedslagsområde: Naturbyens naturrum



Et blomstrende visitkort for byen // Sneksted, LABLAND.



Eksempel på vidt stenbed // Projekt af Blomst



Indsatsen fokuserer på:

- Mere natur - hele året rundt
- At gro grønne og artsrige visitkort

Som en frodig og naturlig - og nærmest skulpturel - byportal vil store sten og farverig vild beplantning skabe blikfang og iscenesætte ankomsten til Naturbyklyngen i hver ende af Piledamsvej. Byportalerne skal vække en lyst ved de gennemkørende trafikanter til at dreje af, gøre stop og gå på opdagelse.

Ved at arbejde i højden kan man lave et markant stenbed afgrænset af en eventuel stennemels sti eller slået græs. Beplantningen skal aktivt skabe en indbydende, karakteristisk og foranderlig byportal, hvor der kan arbejdes med en gennemgående signaturfarve eller farver, der scenografisk binder byen sammen.

Stenen er et gennemgående element på tværs af de fysiske nedslag, der gør, at de også står flot, når det er vinter - men særligt ved byportalerne er der potentiale for, at stenen som element også kan markere sig og skabe blikfang med en kunstnerisk bearbejdning. Det kan være i form af malet ud-

smykning eller udformet som skulptur. Det er dog væsentligt at fremhæve, at bearbejdningen ikke må blive et 'skilt' med tekst, men blot en kunstnerisk markering af indgangen.

EN BYPORTAL OG ET HJEMSTED FOR DYRELIV

Udover at markere indgangen til Naturbyklyngen har byportalerne den værdi, at de som stendiger/stenbunker er naturens egne 'insekthoteller' og kan blive hjemsted for blandt andet sommerfugle, vilde bier, biller og edderkopper. Flere dyr bruger også hulrummene i de solopvarmede sten til at overvinde i.

KRAV I FORHOLD TIL VEJ OG TRAFIK

- Byportalerne skal placeres minimum 4 meter fra vejkant
- Der skal være minimum 140 meters oversigtsforhold til hver side, når man holder ved linjen
- Vejvisningstavler skal fortsat kunne ses og stå rigtigt ift. gældende regler.

Materialer

- Karakteristisk og farverig beplantning med forskellige blomstringstider.
- Natursten - evt. kunstnerisk bearbejdet.
- Eventuelt integrerede ophold i form af siddepladser i træ.

Areal og (vejledende) størrelser

- Se tegningsmateriale for vejledende længde, bredde og højde.
- Den nordlige byportal er 320 m² og den sydlige 130 m².
- Stenforhold for hver byportal: 40% af 300-500 mm, 40% 500-800 mm og 20% af 800-1200 mm. Derudover én stor sten, der kan kunstnerisk bearbejdes.



Et vildt stenbed, hvor man arbejder i højden med natursten og farverig beplantning, skaber en markant summende byportal





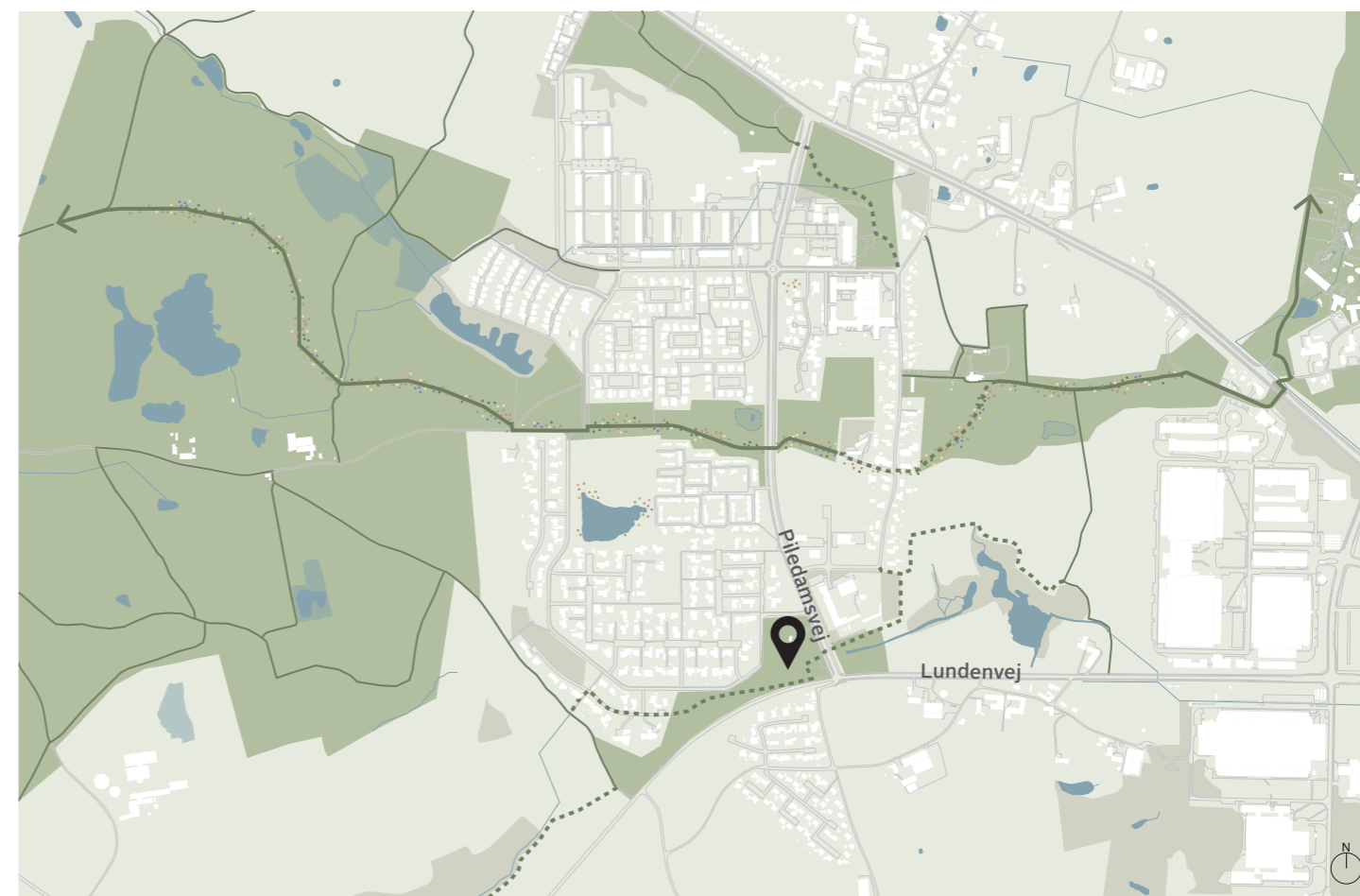
LYNGMOSE VIDENCENTER

Den sydlige byportal kranser op til et kommunalt areal, hvor Lyngmose Videncenter har fået brugsretten. Lyngmose Videncenter arbejder for at øge forståelsen af samt styrke lysten til at bevare vores fælles natur. Deres vision er derfor at understøtte, at så mange som muligt kan få adgang til at lære, nyde og opleve, hvad vores fælles smukke natur har at byde på.

Lyngmose Videncenter ønsker på arealet ved Piledamsvej og Lundenevej at skabe et rekreativt og formidlende område med fokus på blomsterbien - og dens trivsel og rolle i hverdagen. Området bliver inddelt i forskellige zoner med både bælg- og

bærbuske, bi-venlige blomster, økologisk have med ædle danske grøntsager samt et 'BeeAir 4you' sanserum. Et sanserum, hvor det er som at træde ind i en honningkrukke, og hvor både lokale og turister kan opleve bierne på nært hold, visuelt og sanseligt gennem lugte- og høresansen. Bierne er nemlig fantastiske til at rense vores luft for skadelige stoffer og et besøg i sanserummet vil derfor være sundt for vores luftveje - og særligt for folk med luftvejsproblemer. Sanserummet vil samtidig have en beroligende og afstressende virkning på kroppen.

En del af området vil derudover lægge op til leg og bevægelse med en labyrint og disc golf bane.



Markering af område, hvor Lyngmose Videncenter har fået brugsretten til at skabe et rekreativt og formidlende område.

4.7 GRØNNE HÆNGLSER | OVERGANGE

Nedslagsområde: Naturbyens naturrum



Eksempel på blomstrende indsnævring // Projekt af Byblomst



Stiens vilde karakter trækkes ud i indsnævringen // Skt. Kjelds Plads, København. Projekt af SLA



Indsatsen fokuserer på:

- Mere natur - hele året rundt
- At gro grønne og artsrige visitkort

Langs Piledamsvej plantes en allé-struktur - indimellem afbrudt af en lavere beplantning, der bevæger sig ud i en indsnævring af vejen og markerer overgange for de bløde trafikanter. Overgangen udformes ikke som en decideret fodgængerovergang, men vil visuelt rette en opmærksomhed på eventuelt krydsende bløde trafikanter. Den artsrige vejstruktur og de grønne hængsler skal styrke de visuelle og fysiske forbindelser på tværs af byen - og samtidig byde velkommen og invitere ind til både Havnbjerg og Naturpark Nordals. De grønne (og fartdæmpende) hængsler er derfor også en markering af de særlige steder i byen, som f.eks. den 'spiselige' og oplevelsesrige Pilesti og den aktive bypark.

VISITKORT FOR DEN OMGIVENDE NATUR

For at skabe et samlet udtryk og sammenhæng med det omgivende landskab vil beplantningen fra det tilstødende område ved overgangene "bevæge sig ud" i hængslet og være et visitkort for de bynære og skønne naturrum og -korridorer, Havnbjerg byder på. Afhængig af stiforløbet, der kranser op til overgangen, kan man eventuelt føre stiens karakter med ud i indsnævringen - uden det påvirker vejforløbet.

OVERGANGE PÅ INDFALDSVEJENE

Grundet fartgrænsen på Nordborgvej og Lundenevej er det ikke muligt at lave vejindsnævninger, der markerer overgange til de omkringliggende landsbyer. I stedet kan man overveje at beplante dele af den nuværende rabat, hvor en lav farverig beplantning visuelt kan markere en overgang for bløde trafikanter - uden at påvirke selve vejforløbet.

Materialer

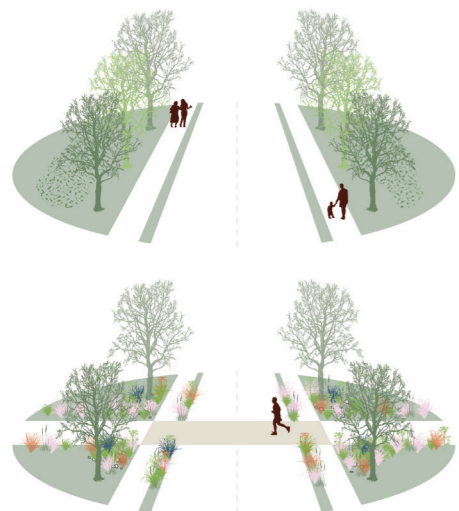
- Beplantning i tråd med de omkringliggende naturrum samt natursten, der fortætter sig og markerer selve overgangen.

Areal og (vejledende) størrelser

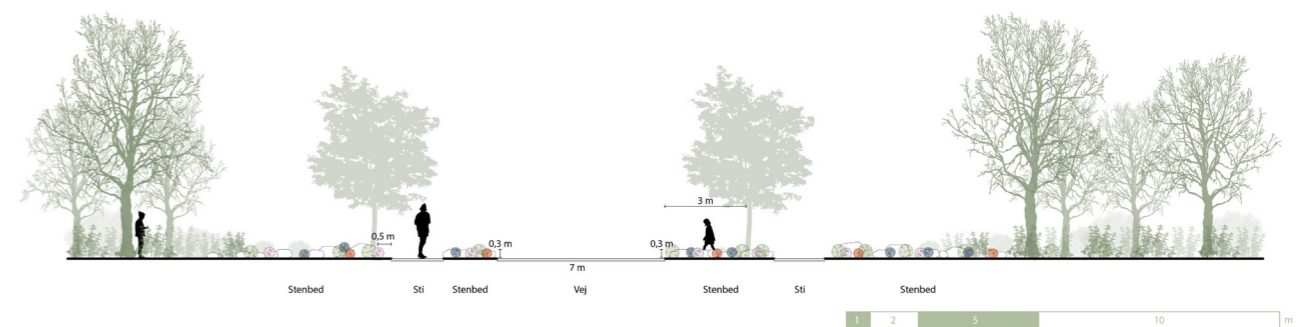
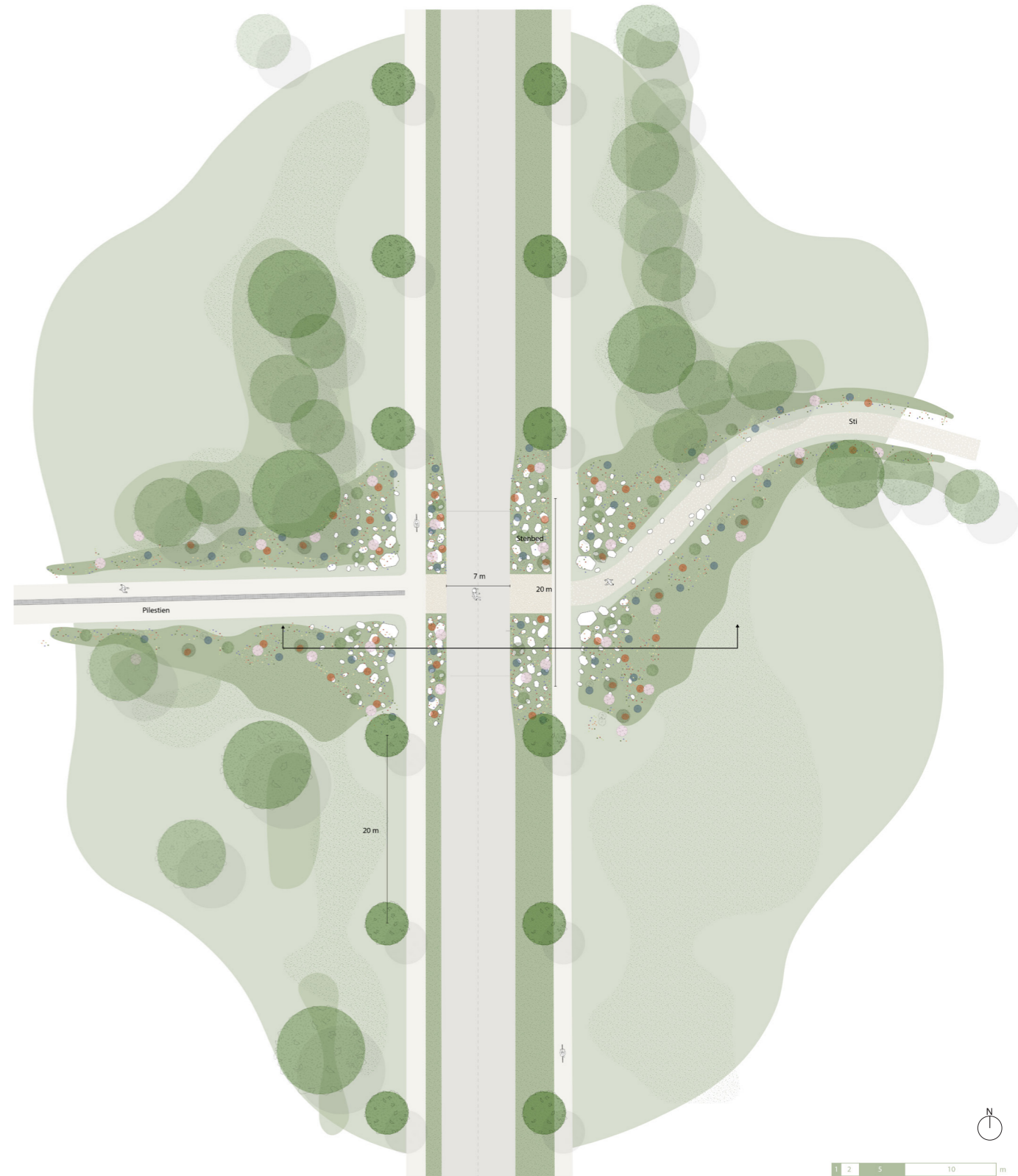
- I alt 70 m² indenfor cykelstierne og i alt 140 m² udenfor cykelstierne.
- Vejbredder: 8 m - og 7 m ved indsnævring.
- Stenforhold: 80% af 100 - 300 mm og 20% af 300 - 500 mm.

Krav i forhold til vej og trafik

- Traktorer og busser skal fortsat have nem fremkommelighed.
- Når man går fra stien til overgangen vil man opleve en graduering i størrelsen på både sten og beplantning. Maks. højde i overgangen er 30 cm for ikke at skjule bløde trafikanter.



En 'afbrydelse' i allé-strukturen skaber opmærksomhed og kan fungere som visuel fartdæmpning.



4.8 EN AKTIVERENDE BYPARK

Nedslagsområde: Naturbyens naturrum

” Byparken skal være en multifunktionel plads for alle - små som store, unge som ældre, lokale som besøgende.



En kuperet bypark med plads til vilde blomsterbede // Ørsted Park i Skærbæk. Foto: Hanna Allesøe Hansen // Vild Med Vilje



Indsatsen fokuserer på:

- Mere natur - hele året rundt
- Rekreativ og social merværdi
- Synergi mellem lokale og turister

Havnbjerg skal favne og skabe rum for attraktive hverdagsaktiviteter, samtidig med at der skabes oplevelser for de besøgende. Havnbjerg er ikke, og skal heller ikke være, byen med masser af caféer og restauranter - dét er Nordborg. Havnbjerg er i stedet en aktiv by med et rigt foreningsliv og et væld af fritidstilbud, der aktiverer krop og sjæl. Noget, som særligt byparken også kan være med til at understøtte og styrke.

BYPARKENS BEPLANTNING

Åben og imødekommende er ønsket for byparkens beplantning, så man som gennemkørende trafikant på Nordborgvej får et inviterende kig ind i Havnbjergs bynære naturrum - og får lyst til at dreje af og gøre ophold. Parken skal bære præg af at være park fremfor skov, hvor en kombination af få store skyggegivende træer og vilde blomster skal skabe forskellige lommer med plads til leg, bevægelse, ophold samt kultur og friluftaktiviteter. For at skabe sammenhæng med de resterende naturrum kan stenen som element også spille en større eller mindre

rolle i byparken enten i form af et kunstnerisk værk, som bed, ophold eller en bane til leg - eller en kombination.

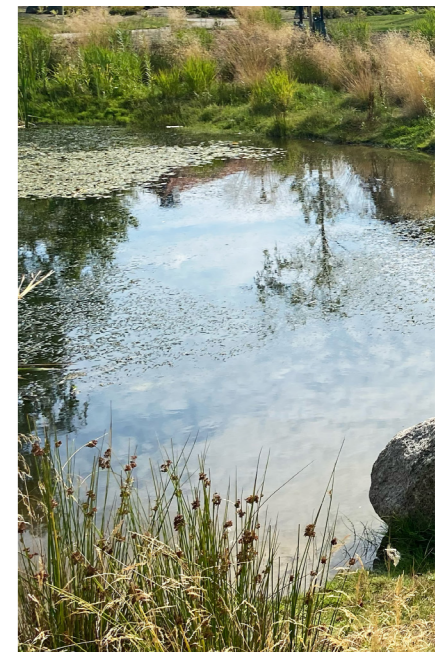
ØNSKER TIL TILTAG I BYPARKEN

Byparken må gerne rumme elementer, som de omkringliggende byer ikke har - og som er noget, man har lyst til at køre efter. Under processen er der blandt andet vist interesse for nedenstående tiltag:

- Bevarelse af den eksisterende petanque-bane
- Overlappende funktioner og aktiviteter - året rundt - med plads til bevægelse og fritidsliv
- Udendørs parkourbane
- Varierende opholdsmuligheder - og rekreativ udnyttelse af det naturlige vådområde
- En bypark med bevægelse til hjul
- Bistader
- Naturlegeplads/legepark

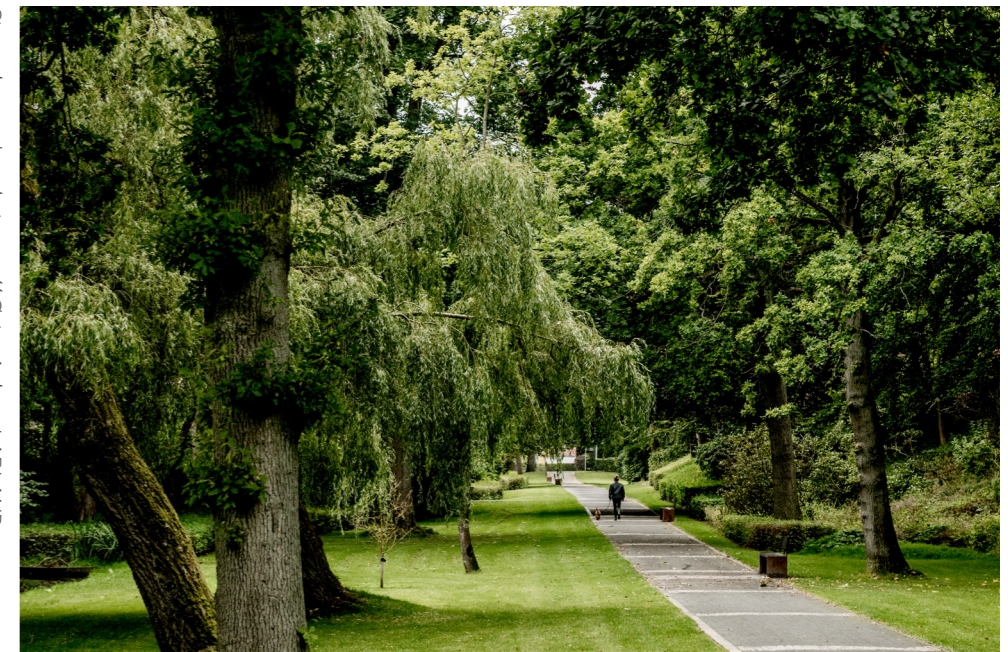
Ønskerne er mange, og forud for en videre skitsering anbefales det, at man undersøger og afdækker, hvad der er grobund for samt interesse og opbakning til. Foreninger og fritidstilbud skal derudover involveres - kan de få en aktiv rolle i byparken, og i så fald hvordan kan de fysiske rammer understøtte deres aktiviteter i fremtiden?

Eksempel på multifunktionel aktivitetsplads, der også kan danne ramme for midlertidig aktiviteter // Borg Vold, LABLAND



Udnyt de naturlige 'vådområder' rekreativt

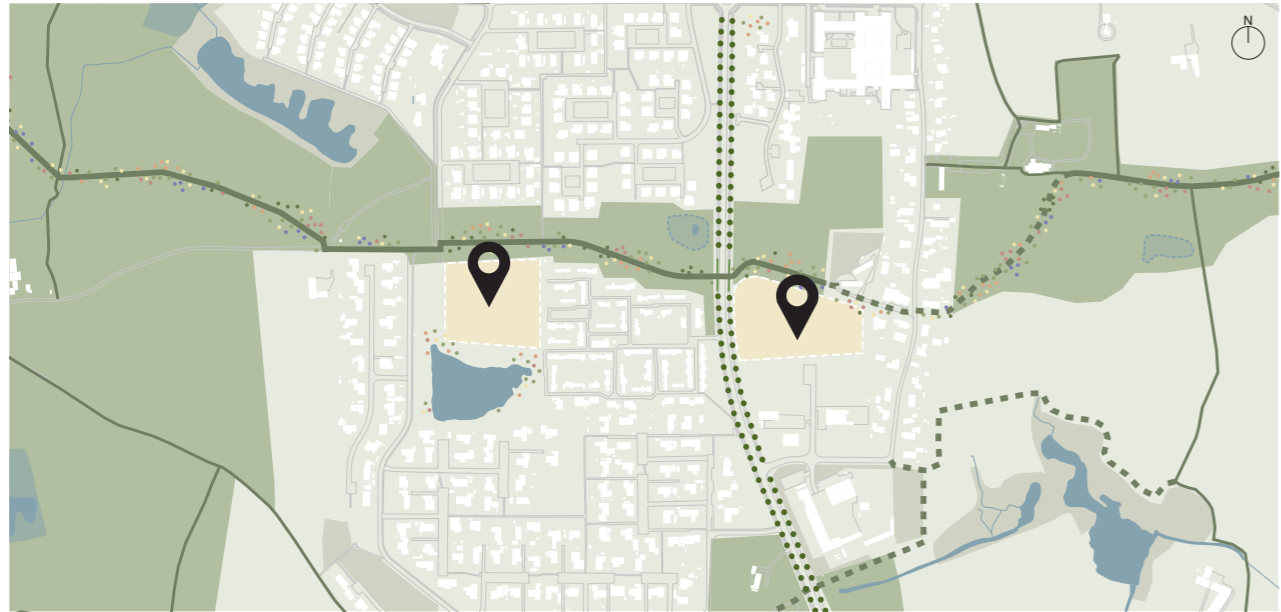
Store skyggegivende træer // Østre Anløg, LABLAND



Elementer, der kan bruges til CrossFit, leg og ophold // Låsby Søpark, LABLAND

4.9 GRØNNE HANDLINGER

Inspiration til handlinger



Oversigtskort over udpegede områder for boligudvikling

UDVIKLING AF NYE BOLIGOMRÅDER

De markerede felter udpeges til mulig boligudvikling. Udpegningen skal sikre et varieret udbud af boliger, der gør Havnbjerg Sogn attraktiv for flere målgrupper - særligt de yngre og børnefamilierne, der ønsker at bo i og nær naturen.

Hvor det vestlige område kranser op til et vådområde med Engsøen i baghaven og i nærhed til Naturpark Nordals, kranser det østlige område op til Gl. Havnbjerg med den smukke kirke og mølle. De to områder kan derfor noget forskelligt, som også kan indtænkes i udviklingen. Det østlige kan være med til at binde Gl. Havnbjerg sammen med den nyere bydel og understøtte landsbystrukturen i forhold til organisering af boliger. I det vestlige område kan boenheder med fordel organiseres i et bofællesskab med attraktive grønne fællesarealer og -ha-

ver. I udviklingen kan man med fordel have øje for at skabe et mangfoldigt bykvarter med blandede funktioner samt varierende bolig- og ejerformer. Ved begge arealer bør der i udviklingen gives plads til vild natur med hjemmehørende arter - og hvor de omgivende landskabstræk føres med ind i området. Ved at reservere arealer til biodiversitet skabes ikke bare smukke naturomgivelser for de fremtidige beboere, men også en mere bæredygtig udvikling, hvor rekreative løsninger og lokal håndtering af regnvand giver merværdi til hele området.

Det er dog væsentligt at fremhæve, at det kræver en nærmere undersøgelse af målgruppens behov og ønsker - og hvordan Havnbjerg Sogn som Naturbyklynge kan differentiere sig fra andre byer i forhold til at tiltrække de nye borgere.



Dræk en mere naturbaseret byudvikling // Projekt: Længehusene i Nye, Aarhus, af LOOP Architects og Hune og Elkjær. Tækker Group er bygherre og udviklere af Nye. Fotograf: Ib Sørensen

Disponering, der tilgodeser 'livet mellem hækkene' // Fremtidens Villavej, Herlev, LABLAND



Eksempel på græs - tom - asfalteret flade midt i boligkvarter



BEGRØNNING AF ASFALTEREDE OMRÅDER

Udover at være et operationelt værktøj, der kan bruges i den videre udvikling af sognet, er intentionen og håbet med strategien, at den lokale identitet, som det medfører at være naturbyklynge, både er med til at udbrede kendskabet til den vilde naturs evner og egenskaber samt inspirerer og motiverer til små som store tiltag i egen have eller boligområde.

Mange af boligområdernes veje fremstår i dag som grå villaveje med 99% belægning, hvor store grå flader endda ligger delvist udnyttet hen - men man kan gøre vejen grønnere på mange leder og kanter, og kun fantasien sætter grænser for, hvor kreativt det kan blive. Selv vertikale flade kan give et levende udtryk til garagen mod vejen eller blot som grønne rumskabere.

At skabe en mere farverig kant eller en mere summende midte kan både være i form af anlagte bede eller alternativt flytbar begrønning, der giver områdets beboere en fleksibilitet i forhold til skiftende placeringer.

Derudover kan selve vejnavnet give inspiration til beplantningen og skabe en identitet for boligområdet - er gadenavnet lig træer, blomster eller noget tredje?

Ved at gentænke de befæstede arealer kan der skabes mindre grønne oaser med disponeringer, der tilgodeser og 'tilbyder liv' på begge sider af hækken - og hvor vej og 'villaskab' integreres.



Eksempel på anlagt begrønning



Eksempel på flytbar begrønning

4.9 GRØNNE HANDLINGER

Inspiration til handlinger - private grundejere



Indsatsen fokuserer på:

- Mere natur - hele året rundt
- Rekreativ og social merværdi
- At styrke spirende boformer

REKREATIV UDNYTTELSE AF GRÆSAREALER

Mellem boligområderne finder man flere åbne - og tomme - græsarealer, der i højere grad kan udnyttes rekreativt til gavn for både mennesker, dyr og planter. Det behøver ikke kræve det store anlægsarbejde, men 'blot' en fælles lyst blandt beboerne i de pågældende områder til at udvikle græsarealerne til fælles nytte og fordel. Og det kan eventuelt gøres i etaper, så gejsten bibeholdes.

Et blomsterbed er smukt, men det er ekstra sanseligt at være omgivet af en blomstereng, hvor man kan gå mellem blomsterne. Bryd derfor den grønne falde med farverige blomster og bærbuske. Det anbefales, at man forhører sig ved den lokale planteskole i forhold til hjemmehørende arter og værtsplanter, der er med til at sikre blomstersøgende insekter. Alternativt eller i kombination med blomsterbedene kan der skabes områder med græs, der får lov til at vokse sig højt og udgøre skjule- og levesteder for mange forskellige dyr. Græsset kan slås ned en til to gange årligt til fordel for arter, som har svært ved at konkurrere med græsset. Man kan med fordel arbejde rumskabende med det høje græs, hvor slået græsstier kan skabe 'hemmelige' passager, der kan udforskes. Skarpe og præcise kanter giver derudover en god kontrast - og får det vilde græs til at fremstå kultiveret.

UNDGÅ INVASIVE ARTER

Invasive arter er blandt en af de største trusler mod den biologiske mangfoldighed. Invasive arter er fremmede arter, der har etableret sig i den danske natur, hvor de udgør en trussel mod de hjemmehørende arter. En art betegnes dog først invasiv, når den har negativ indflydelse på den hjemmehørende flora og fauna. Det er derfor langt fra alle indførte arter, der bliver invasive. I bilag 1 fremgår Miljøstyrelsens liste over invasive arter i Danmark.

KVASHEGN

Det er ret nemt at bygge sit eget kvashegn, som kan fungere som rumdeler på arealet eller som erstatning for et plankeværk. Et kvashegn er også en praktisk løsning, hvor man fremadrettet har et sted,

man kan komme af med sine grene eller hækaffald. Kvasset falder nemlig sammen med tiden og giver plads til at fylde nyt ovenpå.

ET VARIERENDE TERRÆN

Et mindre kuperet terræn med små bakker og lavninger skaber landskabsrum mellem sig og gode forhold for motorisk udfordrende leg og bevægelse. Dertil er terrænforskelle med jord, sand eller grus i et solrigt område gode levesteder for insekter som jordhulmen og myren. De mindre bakker kan etableres af overskudsjord og eventuelt med grene og andet organisk materiale under et lag jord, som ved permakultur. Husk, at afstand til træer skal indtænkes i terrænreguleringen.

LEGENDE OG ALTERNATIVE FORBINDELSER

Fremfor at etablere én naturlegeplads kan man i stedet skabe en legende og alternativ forbindelse med et element for hvert mindre område/vejsystem/kvarter. Elementerne vil tilsammen danne en alternativ bevægelsessti, der binder boligområderne sammen med hinanden og inviterer til at gå på opdagelse på tværs af byen - og sognet.

For at skabe sammenhæng på tværs af naturbyklyngen - og visionen - anbefales det, at der arbejdes med naturlige materialer. Træstubbe, der samles eller spredes ud, kan bruges som bevægelsesfremmende elementer eller balancelege for alle barnlige sjæle samt som en naturlig bænk til ophold og hvil. Flere sat sammen, om det er træstubbe eller sten, vil derudover give flere slags insekter et sted at leve. Man kan også bygge kvashuler af afskårne grene, som kan være sjove som legehuler eller gemmesteder - eller som gennemgangsrum. Kvashulerne vil primært være til gavn for arter, der lever af at nedbryde træet, som svampe og billelarver.

Mulighederne er mange, og det er blot fantasien, der sætter grænserne.

Som beskrevet på side 22, 'Lokalt ejerskab, forankret fællesskab', kan et fælles grej-depot for sognet med redskaber og værktøjer også gavne etableringen af mindre tiltag mellem boligerne.

Note: Inden tiltagene igangsættes skal der laves en forudgående aftale med kommunen.

Det høje græs kan bruges til at indramme naturstier og mindre opholdsområder midt i det grønne // Havnbjerg



Foto: Peter Mølgaard, Sønderborg Kommune



Naturbane // AQUA Akvarium & Dyrepark

Med overskudsjord kan man skabe et kuperet terræn med plads til det vilde, insekter og bakkeleg // Legeplads, Randers Regnskov



Træstubbe som alternativ og legende bevægelsessti // Projekt til venstre: Fremtidens gårdhave, København. LABLAND // Projekt til højre: SPARK, MarselisborgCentret, Aarhus.

Bynaturens high five

Det er ikke ordet “naturligt”, man oftest forbinder med byerne, men faktisk gælder præcist de samme regler for udbredelsen af dyr og planter i byerne som ude i den “vilde” natur. Det er omgivelserne, der bestemmer hvilke dyr og planter, man kan møde.

De fem hovedregler er:

→ **Variation**

Jo mere varieret området er, jo bedre.

→ **Mad og vand**

Arterne skal have noget at leve af.

→ **Plads**

Jo større, jo bedre. Men lidt har også ret.

→ **Giv tid**

Det tager tid for den vilde natur at finde vej og indvandre til området.

→ **Giv slip**

Naturen kan godt selv.

Handlingsplanen er inspireret af en række principper udarbejdet af Thorén & Nyhuus for, hvordan rumlighed og formgivning påvirker biodiversiteten i landskabet.

De anbefalede indsatser i nærværende handlingsplan er udvalgt med henblik på at sikre størst mulig samspil mellem biologiske, oplevelsesmæssige og funktionelle aspekter.

Nedenstående tabel illustrerer og beskriver gode råd til at skabe økologiske funktionelle forbindelser og habitater, der tilgodeser biodiversiteten.

Kilde: Udarbejdet med inspiration fra Biodiversitet i byer, 2013, efter Thorén og Nyhuus, 1994, bearbejdet efter Agger, 1982.





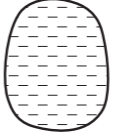
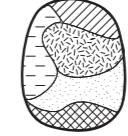

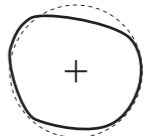




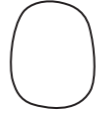
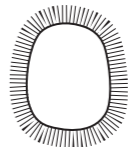

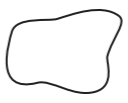
PRINCIPPER	NO-GO	GO	NOTER
Afstand			Skab så lille afstand mellem naturarealer som muligt. Den bedste afstand er artsbetinget.
Størrelse			Skab større sammenhængende områder. Generelt kan store naturområder rumme større artsdiversitet.
Biotopvariation			Skab variation i det enkelte naturområde. F.eks. lys/skygge, tør/våd bund, bakke/lavning og variation i vegetation.
Form			Skab så runde naturområder som muligt, da det giver bedre mulighed for en uforstyrret kerne.
Arealvariation			Skab variation mellem arealstørrelserne, da det varetager flere arters livsgrundlag. Størst er bedst.
Korridorer			Skab forbindelser mellem naturområder, så arterne har mulighed for at sprede sig.
Bufferzone			Skab en bufferzone, hvor indgreb og aktiviteter holdes på et lavt niveau. Da det ofte spores ind i et naturområde.
Kanteffekt			Skab så lidt kant som muligt, da arter med specifikke miljøkrav ikke eksisterer i et stærkt fragmenteret landskab.



Foto: Peter Mølgaard, Sønderborg Kommune

På modsatte side ses en oversigt og et bud på en etapeplan for realisering af de i strategien anbefalede indsatser. En række indsatser er - udover finansiering - afhængige af, at andre parter f.eks. private grundejere, lokale foreninger samt grund-ejer- og boligforeninger både ønsker og har mulighed for at løfte de lokaldrevne initiativer. Derudover afhænger flere indsatser, f.eks. udpegning af boligudviklingsområder, af planlægningsmæssige initiativer i kommunen.

Det videre arbejde med strategien og de konkrete tiltag indebærer også et samarbejde med Sønderborg Kommune og Udviklingsforum Nordals, hvor de enkelte indsatser afstemmes og koordineres med de til enhver tid gældende forhold samt øvrige projekter i kommunen.

Etape 1 omfatter projekter, der forventes udført i 2022/2023. De udvalgte projekter skal sikre momentum og synlig handling.

Etape 2 og 3: omfatter projekter, som har betydning for realisering af strategien, hvor finansiering og strategiske samarbejder skal være med til at løfte projekterne. Derudover kræver 'Et samlende by-loop' et opfølgende udviklings- og koordineringsarbejde.

Etape 4 omfatter projekter, hvor en længere tids-horisont kan accepteres. Eventuel fondssøgning og strategiske samarbejder skal være med til at løfte projekterne. Projekterne kræver fortsat et udviklings- og koordineringsarbejde.

DE NÆSTE SKRIDT

En inddragelse af de lokale aktører og interessenter er en forudsætning for, at Havnbjerg Sogn som naturbyklynge bliver en succes. En stærk lokal og kommunal forankring samt hårdt benarbejde fra begge parter skal bidrage til at realisere visionen.

De næste skridt er nu:

- at strategien forelægges for økonomiudvalget i forhold til at få en bevilling på op til 2 mio. til allé-beplantningen på Piledamsvej.
- at aktivt bruge strategien til ansøgning om fondsmidler til de nævnte etaper blandt andet det levende stinetværk, byparken og eventuel udvikling af Udviklingshuset HR [og besøgcen-tret].

- etablering af et fælles forum, hvor Aktivt Havnbjerg Sogn bliver paraply for sognets foreninger - se mere på side 22. Der skal indkaldes til fælles møde til drøftelse af hvilke initiativer og aktiviteter, der er engagement og kræfter til at løfte på tværs af sognets foreninger.
- organisering af private 'vej-laug'. Laug, hvor grundejerforeningen eller boligforeningen kan mødes og gå sammen om udviklingen af rekreative tiltag i det gældende område - og gerne på tværs af områder. Som det fælles forum, beskrevet på side 22, gælder det også her, at man drøfter, hvad der er interesse for at gøre. Er det at lade græsset gro til vilde bede, og at man slår vilde stier og danner mindre lommer til ophold? Er det at bygge møbler til ophold på fællesarealerne eller at skabe alternative og legende forbindelser mellem kvarterne?

SAMARBEJDE MED SØNDERBORG KOMMUNE

Udover at Sønderborg Kommune kan stille redskaber og værktøj til rådighed for Aktivt Havnbjerg Sogn, vil de også fremadrettet indgå i et samarbejde - og som sparringspartner - med foreningsaktørerne i Aktivt Havnbjerg Sogn, hvor de sammen lægger en plan for hvor, hvilke og hvordan de forskellige arealer skal holdes og etableres.

DRIFT OG VEDLIGEHOOLD

I forbindelse med de enkelte nedslag er det væsentlig at overveje materialevalget for at sikre, at projekterne anlægges i holdbare materialer, der både er lette at vedligeholde, og som ikke bliver hærget med tiden, men derimod bliver smukkere og får et udseende, der smelter mere neutralt ind i omgivelserne. Sønderborg Kommune drifter i dag de offentlige arealer og skal også i fremtiden drifte og vedligeholde vej, fortov samt offentlige pladser med inventar og begrønning. Ved initiativer iværksat på privat jord vil det være de private ejere, der drifter deres egne arealer.

	Etape 1	Etape 2	Etape 3	Etape 4
NATURBYKLYNGE SOM BRAND				
Organisering af et fælles forum for byens foreninger				
Udvikling af fællesområde ved Udviklingshuset HR				
NATURBYKLYNGE - HELHEDEN				
Et levende stinetværk [beplantning, ophold og wayfinding]		750 kr. pr. løbende meter		
Et samlende by-loop [belysnings- og wayfindingprincip]				
NATURBY				
Allé-beplantning langs Piledamsvej	ca. 2 mio. kr.			
Forskønnelse af græsarealer langs Piledamsvej	500 kr. pr. m2			
Byportalerne		500 kr. pr. m2		
Grønne artsrige overgange			50.000 kr. overgang	
En aktiverende bypark				
GRØNNE HANDLINGER				
Udstykning - udvikling af nye boligområder				
Organisering af "vej"laug	Lokaldrevet initiativ			
Begrønning af villavajen	Lokaldrevne initiativer			
Alternative og legende forbindelser mellem boligområderne	Lokaldrevne initiativer / private investeringer fra evt. udviklere og virksomheder			
Rekreativ udnyttelse af græsarealerne mellem boligerne	Lokaldrevne initiativer / private investeringer fra evt. udviklere og virksomheder			

ANLÆGSØKONOMI - OVERSLAG

ALLÉ-BEPLANTNING

- 15.000-20.000 kr. pr. træ. (inkluderer, at der skal skabes gode vækstbetingelser)
- Note: Jo flere træer, der skal plantes, jo billigere.

OVERGANGE

- 40.000-50.000 kr. pr. overgang.
- Omfatter farveskifte/belægning, rykning af kantsten, levering af sten samt beplantning herunder at skabe gode vækstbetingelser.

BYPORTALER OG FORSKØNNELSE AF GRÆSAREALER

- 500 kr. pr. m².
- Det dyre er at få lagt stenene på plads.

ET LEVENDE STINETVÆRK

- Belægning: 400-500 kr. pr. løbende meter.
- Stabilgrus og stenmel. Søsten/singels ved våde områder. Alternativt en trampesti.
- Beplantning: 250 kr. pr. m². Afhænger af arter/ sorter.



Foto: Peter Mølgaard, Sønderborg Kommune

➔ **Bilag**

Af nedenstående fremgår Miljøstyrelsens liste over invasive arter i Danmark.

INVASIVE ARTER I DANMARK, MILJØMINISTERIET		
BESKRIVELSE	VIDENSKABELIGT NAVN	DANSK NAVN
Planter, mosser og alger	<i>Pinus mugo</i> ssp. <i>mugo</i>	Almindelig bjerg-fyr
	<i>Pinus contorta</i> ssp. <i>contorta</i> var. <i>contorta</i>	Almindelig klit-fyr
	<i>Symphoricarpos albus</i>	Almindelig snebær
	<i>Elodea canadensis</i>	Almindelig vandpest
	<i>Pinus mugo</i> ssp. <i>mugo</i> x <i>rotundata</i>	Alpe bjerg-fyr
	<i>Rubus armeniacus</i>	Armensk brombær
	<i>Hymenoscyphus fraxineus</i>	Asketoptørre
	<i>Pinus mugo</i>	Bjerg-fyr
	<i>Pinus contorta</i> ssp. <i>contorta</i> var. <i>latifolia</i>	Brednålet fyr
	<i>Gracilaria vermiculophylla</i>	Brunlig gracilariatang
	<i>Sargassum muticum</i>	Butblæret sargassotang
	<i>Solidago canadensis</i>	Canadisk gyldenris
	<i>Cabomba caroliniana</i>	Carolina cambomba
	<i>Dasya baillouviana</i>	Dusktang
	<i>Ophiostoma novo-ulmi</i>	Elmesyge
	<i>Spartina anglica</i>	Engelsk vadegræs
	<i>Dipsacus laciniatus</i>	Fliget kartebole
	<i>Prunus serotina</i>	Glansbladet hæg
	<i>Lysichiton americanus</i>	Gul kæmpekalla
	<i>Lamiastrum galeobdolon</i> ssp. <i>argentatum</i>	Have-guldnælde
	<i>Reynoutria bohemica</i>	Hybrid-pileurt
	<i>Berberis thunbergii</i>	Hæk-berberis
	<i>Heracleum persicum</i>	Hårfrugtet bjørneklo
	<i>Heterosiphonia japonica</i>	Japansk havlyng
	<i>Petasites japonicus</i>	Japansk hestehov
	<i>Reynoutria japonica</i>	Japansk pileurt
	<i>Rosa rugosa</i> var. <i>kamtchatica</i>	Kamtchatka-rose
	<i>Impatiens capensis</i>	Kap-balsamin
	<i>Pinus contorta</i>	Klit-fyr
	<i>Aphanomyces astaci</i>	Krebsepest
	<i>Cornus alba</i> spp. <i>stolonifera</i>	Krybende kornel, pile-kornel
	<i>Impatiens glandulifera</i>	Kæmpe-balsamin
	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Kæmpe-bjørneklo
	<i>Reynoutria sachalinensis</i>	Kæmpe-pileurt
	<i>Asclepias syriaca</i>	Kæmpe-silkeplante
	<i>Fucus evanescens</i>	Langfrugtet klørtang
	<i>Pinus contorta</i> ssp. <i>murrayana</i>	Lodgepole-fyr
	<i>Lupinus polyphyllus</i>	Mangebladet lupin
	<i>Crassula helmsii</i>	New Zealandsk korsarve
	<i>Pastinaca sativa</i>	Pastinak

INVASIVE ARTER I DANMARK, MILJØMINISTERIET		
BESKRIVELSE	VIDENSKABELIGT NAVN	DANSK NAVN
Planter, mosser og alger	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie
	<i>Heracleum sosnowskyi</i>	Rundlobet bjørneklo
	<i>Rosa rugosa</i>	Rynket rose
	<i>Petasites hybridus</i>	Rød hestehov
	<i>Bonnemaisonia hamifera</i>	Rødtot
	<i>Solidago gigantea</i>	Sildig gyldenris
	<i>Picea sitchensis</i>	Sitka-gran
	<i>Ailanthus altissima</i>	Skyrækker
	<i>Senecio inaequidens</i>	Smalbladet brandbæger
	<i>Orthodontium lineare</i>	Smalbladet plydsmos
	<i>Elodea nuttallii</i>	Smalbladet vandpest
	<i>Impatiens parviflora</i>	Småblomstret balsamin
	<i>Buddleja davidii</i>	Sommerfuglebusk
	<i>Azolla filiculoides</i>	Stor andemadsbregne
	<i>Nymphoides peltata</i>	Søblad
	<i>Dictyota dichotoma</i>	Tvedelt bændeltang
	<i>Campylopus introflexus</i>	Vestlig Bredribbe, Stjerne-
	<i>Colpomenia peregrina</i>	bred- ribbe, Filtet bredribbe
	<i>Chattonella verruculosa</i>	Østerstyv
	<i>Heterosigma akashiwo</i>	
	<i>Karenia mikimotoi</i>	
	<i>Prorocentrum minimum</i>	
	<i>Pseudochattonella farcimen</i>	
	<i>Alexandrium minutum</i>	
	<i>Alexandrium tamarense</i>	
	<i>Odontella sinensis</i>	
	<i>Cosconodiscus wailesii</i>	

FORSLAG TIL ALTERNATIVER

Nedenstående er et udpluk af alternativer til Miljøstyrelsens liste over invasive arter.

- JAPANPILEURT, *Fallopia japonica* → STORE GRÆSSER, *Miscanthus sinensis*
- CANADISK GYL DENRIS, *Solidago canadensis* → ALMINDELIG GYL DENRIS, *Solidago virgaurea*
- MANGEBLADET LUPIN, *Lupinus polyphyllus* → VIRGINSK ÆRENPRIS, *Veronicastrum virginicum*
- GUL KÆMPEKALLA, *Lysichiton americanus* → GUL IRIS, *Iris pseudacorus*
- KÆMPEBALSAMIN, *Impatiens glandulifera* → PLETTET HJORTETRØST, *Eutrochium maculatum*

