

An architectural rendering of a park development. The scene shows a lush green landscape with a winding path, a small pond, and several modern buildings in the background. People are depicted enjoying the park, including a person sitting on the grass in the foreground, a person walking a dog, and others near the pond. The sky is blue with some clouds, and large trees frame the top of the image.

PH Park

Udviklingsplan - December 2017



Vandkunsten



Udviklingsplan for PH Park er udarbejdet af Hørsholm Kommune i samarbejde med Vandkunsten, Cobe, SLA og Cowi

INDHOLD

FORORD	5
INTRODUKTION	7
VISION	9
STRATEGI	
Naturbaseret byudvikling	11
Tre hovedgreb	13
Forbindelser og sammenhænge	15
Hørsholms egenart: at bo ved søen	17
Tætte boligklynger og fællesskab	19
Bæredygtighed	21
BEBYGGELSE	
Bebyggelsesstruktur og boligtyper	23
Klyngen	25
Basen	27
Adgangsforhold	29
Kantzoner	31
Gårdrum	35
Skyggestudier og højder	37
LANDSKAB	
Topografi	38
Vandet	39
Naturrum	40
Arboretum	41
Bypark	43
TRAFIK OG INFRASTRUKTUR	45
DEN SMARTE OG NEMME HVERDAG	47
TIDS- OG ETAPEPLAN	49

FORORD

Velkommen til PH Park. Hørsholm Kommunes bud på fremtidens boligområde.

PH Park danner rammen om det gode liv, hvor bæredygtige løsninger, høj kvalitet, fællesskaber og trivsel skaber livskvalitet for en bred gruppe af nye beboere. Det er et sted, hvor det er rart at bo. Et sted der er rart at komme. PH Park er ambitionen om et nyt, attraktivt boligområde med en unik identitet, præget af variation og nytænkning.

PH Park består af forskellige boligtyper, placeret i klynger i et åbent, rekreativt sølandskab. Hørsholm Kommune etablerer landskabet inden boligerne bygges, således at der opnås en øget herligheds- og oplevelsesværdi for de nye beboere i området og for byen som helhed. Landskabet er sammen med bebyggelsernes variation i udformning og materialer, med til at give området sin helt egen og unikke karakter.

Transformationen af det tidligere hospitalsområde til et nyt og attraktivt boligområde er en vigtig del af Hørsholm Kommunes strategi for at fremtidssikre befolkningssammensætningen. Udviklingsplanen indeholder forskellige boligtyper som danner grundlag for et mangfoldigt boligområde. Her er plads til alle, der ønsker at bo i et nyt moderne kvarter, tæt på natur og Øresund, med god infrastruktur og tæt på offentlige servicetilbud, kultur, butikker og skoler, der er blandt landets bedste.

Planen fastlægger de overordnede principper for byggeri og landskab, men efterlader også et spillerum for kommende bygherrers kreativitet, når det gælder arkitektur og indretning af uderum. Vi ønsker et boligområde med tydelig identitet, stor variation og god sammenhæng til den omkringliggende by.

PH Park er på forkant med nye teknologier og kommer den moderne families behov og krav i møde. Udviklingsplanen stiller krav til kommende bygherrer om anvendelsen af bæredygtige og fremtidssikrede, teknologiske løsninger inden for bl.a. energi, vand, renovation og mobilitet.

Vi har valgt at kalde området PH Park, fordi vi klart og tydeligt vil signalere Hørsholm Kommunes høje ambitioner. PH står for Poul Henningsen (1894-1967). I 20 år fra 1948 og frem til sin død, boede han blot 700 meter fra PH Park. Som multikunstner var PH ambitiøs, visionær og nytænkende. Det ser vi frem til bliver udfoldet og afspejlet i området.

På kommunalbestyrelsens vegne

Morten Slotved
Borgmester



INTRODUKTION

Om PH Park

Historien

Hørsholm Kommune købte i oktober 2015 grunden af Region Hovedstaden. Hørsholm Hospital/Usseø Sygehus havde haft til huse på grunden siden 1759. I 2017 blev de gamle hospitalsbygninger nedrevet for at give plads til den kommende byudvikling.

Grunden

PH Park er et ca. 6 ha stort område, centralt placeret i Hørsholm. Blot 30 km fra København og med let adgang til god infrastruktur og tæt på Øresund og naturskønne områder.

Processen

Processen frem mod udviklingsplanen har været grundig og ambitiøs med inddragelse af borgere og nogle af de bedste fagfolk på forskellige områder. Kommunalbestyrelsens vision for området dannede sammen med programkrav udgangspunkt for et parallelopdrag, hvor tre teams med nogle af Nordeuropas bedste arkitekter i front kom med tre individuelle bud på, hvordan området kunne se ud. Elementer fra alle tre forslag har herefter dannet grundlag for udviklingsplanen for området.

Navnet

PH Park er resultatet af en åben navnekonkurrence. Navnet blev udvalgt blandt 228 indsendte forslag af en bredt sammensat dommerkomite, bestående af inden- og udenbys borgere, repræsentanter fra det lokale erhvervs- og kulturliv samt branding-, historie- og arkitektureksperter. Poul Henningsen (1894-1967) var arkitekt, lysmager, revyforfatter, filminstruktør og multikunster. Som menneske var han ambitiøs, visionær og nytænkende.

Ambitionen

PH Park danner rammen om det gode liv, hvor bæredygtige løsninger, høj kvalitet, fællesskaber og trivsel skaber livskvalitet for en bred gruppe af nye beboere. Sølandskab og variation i bebyggelsen er identitetsskabende for området. Ambitionen er et område på forkant med fremtiden. Her vil man gerne bo og være. Også i fremtiden.



VISION

UNIK IDENTITET

”PH Park skal være et nyt, attraktivt boligområde i Hørsholm præget af nytænkning, variation og med en unik identitet – med Øresund og natur i forhaven og København lige om hjørnet”

◀ PH Park er placeret på den centrale akse i Hørsholm, som kontrapunkt til Hørsholm Slotshave. Området er desuden placeret mellem to grønne landskabskiler, Usseørd Ådal mod vest og Nattergaleengen mod øst.

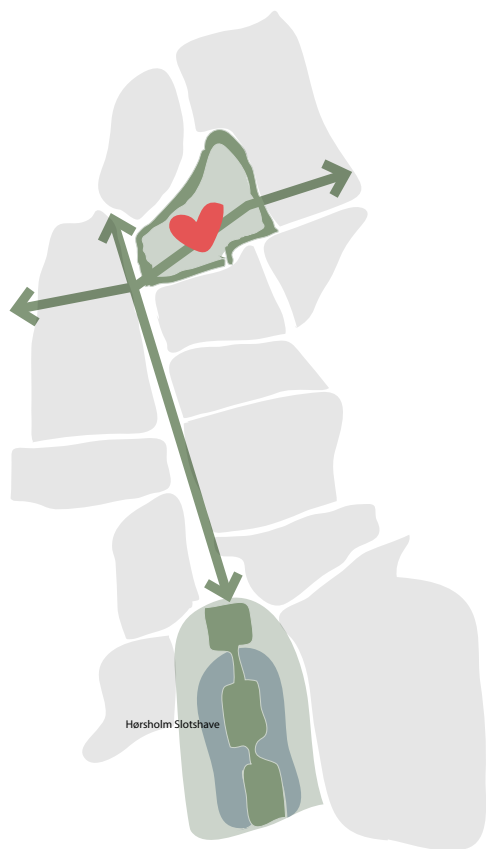


NATURBASERET BYUDVIKLING

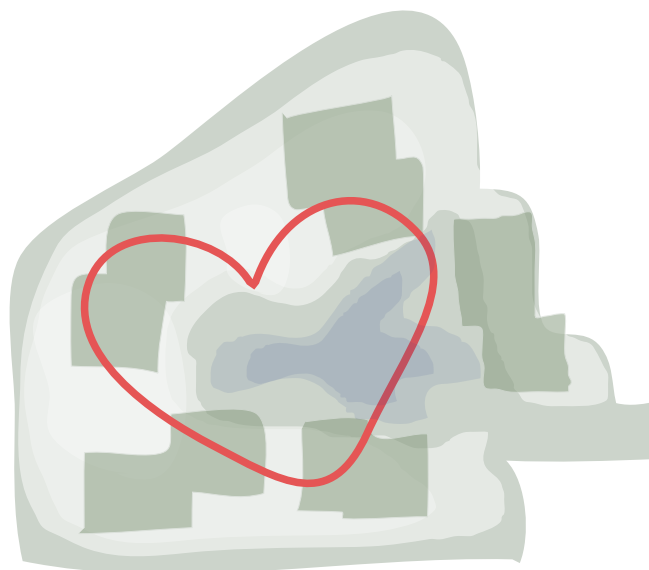
PH Park bygger på naturbaseret byudvikling, hvor et unikt sølandskab etableres af Hørsholm Kommune inden boligerne bygges. Som start på den kommende udvikling af området og som en væsentlig attraktion for nye beboere og byen som helhed.

Bebyggelsen integreres i sølandskabet, så søen og en åben, inviterende bypark bliver identitetsskabende for hele området. Vandet udgør en central del af områdets herlighedsværdi, med stor artsvariation og biodiversitet der iscenesættes via stier og opholdssteder.

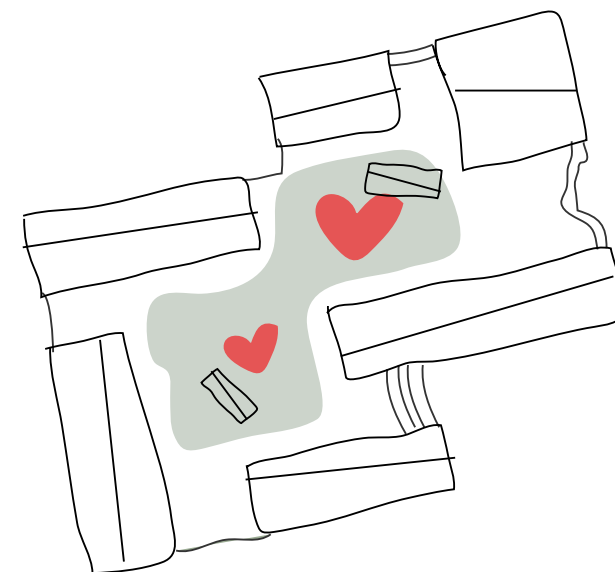
Sølandskabet, byparken og de mange stiforbindelser i området skaber øget herligheds- og oplevelsesværdi. Der er mulighed for spontane og uorganiserede møder mellem beboere og besøgende i området, og samspillet mellem en tilgængelig bypark og private uderum skaber attraktionsværdi og synergieffekt i området og i de nærliggende omgivelser.



1. FORBINDELSER OG SAMMENHÆNGE



2. HØRSHOLMS EGENART: AT BO VED SØEN



3. BOLIGKLYNGER OG FÆLLESSKAB

TRE HOVEDGREB

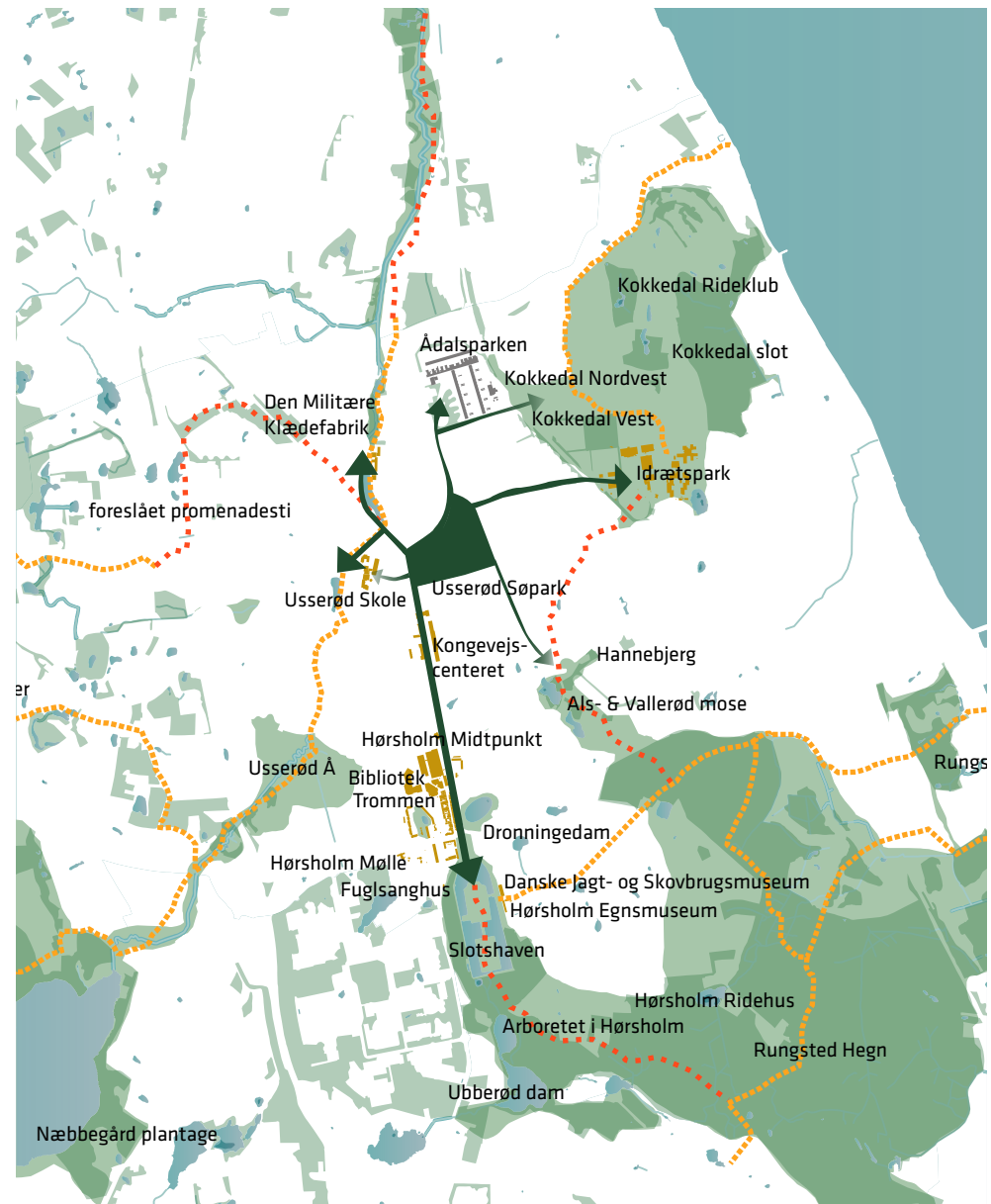
Udviklingsplan for PH Park bygger på tre hovedgreb:

1. Forbindelser og sammenhænge
2. Hørsholms egenart: At bo ved søen
3. Boligklynger og fællesskab

Med de tre overordnede greb er strategien at skabe et område, der viser nye veje for et godt bomiljø. Udviklingsplanen tager afsæt i Hørsholms historie og naturskønne omgivelser og peger på samme tid fremad mod nye måder at bo og leve sammen på. Natur i kombination med det tætte og nære bliver væsentlige parametre i den nye bebyggelse.

Det åbne, inviterende sølandskab og nye stiforbindelser i området der kobles op på det omkringliggende stinet skal bidrage til at styrke områdets sammenhængskraft med den eksisterende by.

Udviklingsplanens forskellige boligtyper giver mulighed for et område med en mangfoldig sammensætning af beboere. De nære relationer skabes omkring boligen, og de enkelte boligklynger opbygges med variation i boligtyper og uderum, så der skabes gode rammer for at opbygge fællesskaber.



Til venstre: Usserød Kongevej er Hørsholms trafikale rygrad, og skal fremadrettet styrkes som en grøn korridor i byen. Således skabes der en større sammenhæng mellem Bymidten, Kongeveyscenteret og PH Park.

Ovenfor: PH Park- en grøn og blå naturpark beliggende mellem store landskabelige træk. PH Park kobler sig på det eksisterende stinet og danner nye sammenhænge.

FORBINDELSER OG SAMMENHÆNGE

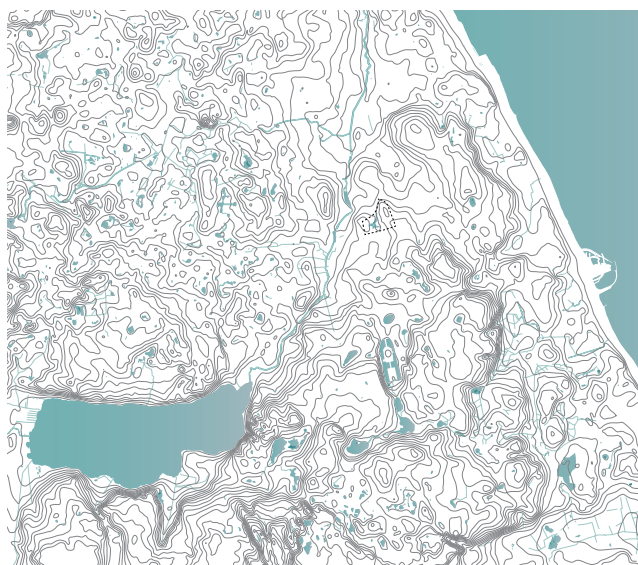
PH Park er ambitionen om et inviterende boligområde, der med et tilgængeligt sølandskab og en ny bypark skaber attraktionsværdi i området og i de nærliggende omgivelser. Området hæfter sig op på den omkringliggende by og danner nye sammenhænge med den eksisterende by.

Områdets bypark, der ligger langs Usserød Kongevej, er med en stor andel af værdifulde gamle træer et nyt grønt åndehul i byen og på Usserød Kongevej strækningen. Det er Hørsholm Kommunes ambition, at Usserød Kongevej, som er Hørsholms trafikale rygrad, fremadrettet skal styrkes som en grøn korridor i byen.

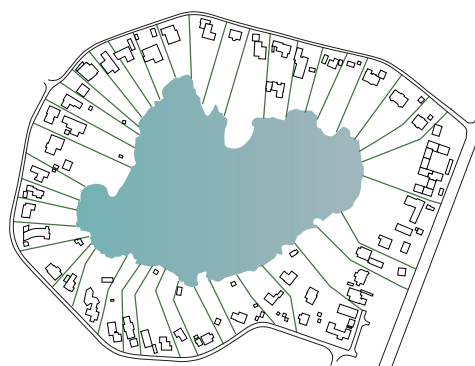
Stierne i PH Park kobler sig på Hørsholms øvrige stier, veje og rekreative områder. De slynger sig gennem sølandskabet og giver mulighed for, at man kan komme helt tæt på naturen og de attraktioner, der ligger i parken. Det er fx trædæk ved søen, legeplads, bærhaver, en fælles pavillon og naturbiotoper.



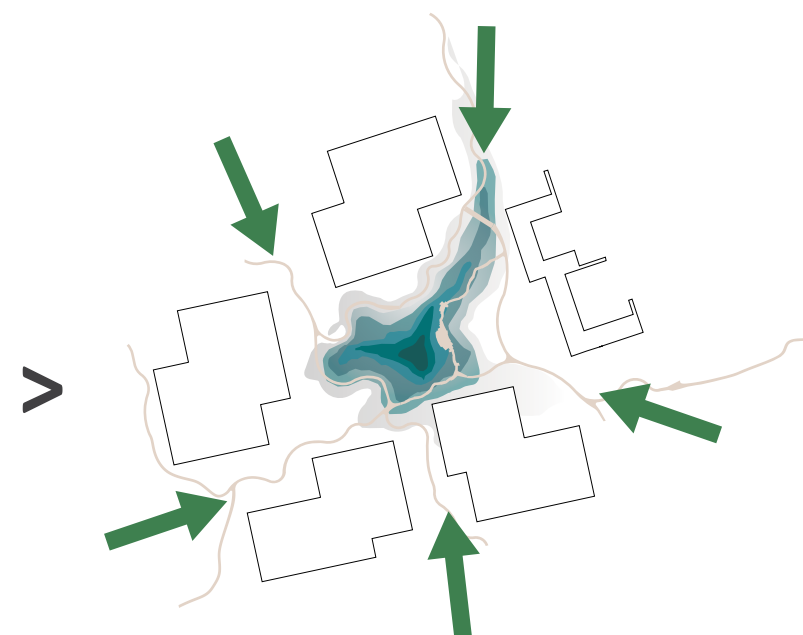
HØRSHOLMS EGENART: AT BO VED SØEN



Hørsholm ligger i et dødislandskab med mange små søer i et kuperet terræn. Lavningerne med søer og moser er en del af områdets egenart.



I Hørsholm ligger mange bebyggelser rundt om søer, hvilket medfører stor kvalitet for de enkelte boliger. Men efterspørgslen af private matrikler med adgang til vandet har medført, at der mange steder kun er adgang til vandet for de nærmeste beboere.



I dag er der en større efterspørgsel efter fællesskaber. I PH Park introduceres et fællesskab omkring vandet. Landskabet og søen skal være tilgængeligt for både områdets beboere og byen ivotrigt, så flest muligt får glæde af søens herlighedsværdier.



Cykeltelv

Hav

Rang

Redgang til parkeringskøkken

Rastestativ

Omstave

Rastestativ

Landskabsbænk

Landskabsbænk

Hav

Bænk

Planteskulptur

Forsythia

Forsythia

Forsythia

Træsten

Dyrkningshave

Terrace

Lavendel

Rosende buske

Bænk

Bænk

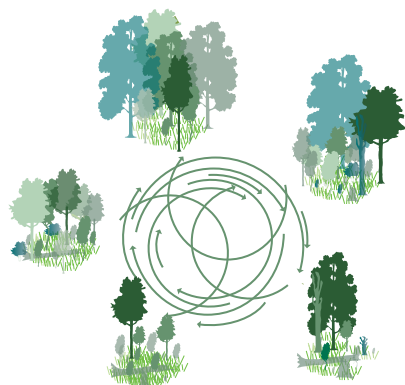
Cykeltelv

TÆTTE BOLIGKLYNGER OG FÆLLESSKAB

Den samlede bebyggelsesplan består af fire boligklynger med en variation af boligtyper: Rækkehuse, etagehuse og tårnhuse. Bebyggelsen placeres i landskabet, så der opstår varierede landskabsrum og mere intime gårdrum mellem boligerne. Ved at samle boligerne i tætte klynger omkring fælles gårdrum skabes grobund for lokale fællesskaber og tilhørsforhold.

Klyngernes gårdrum er grønne og indeholder fælleshaver, væksthuse, legepladser, grillpladser mm. Udviklingen af gårdrummene sker i dialog med de fremtidige beboere, så de bliver skræddersyet til deres ønsker og behov og bidrager til en øget ejer- og fællesskabsfølelse.

Alle boliger har et privat udeareal i form af altan eller have. Hvert rækkehus eller stueejlighed får sin egen private have, der skaber en overgang mellem det fælles gårdrum og den private bolig.



Det biologiske kredsløb

I området sikres en høj biodiversitet gennem etablering af forskellige naturtyper. Det biologiske kredsløb medfører nytte- og helhedsværdier for bl.a. beboere og besøgende, som kan høste frugt og bær i landskabet.



Det hydrologiske kredsløb

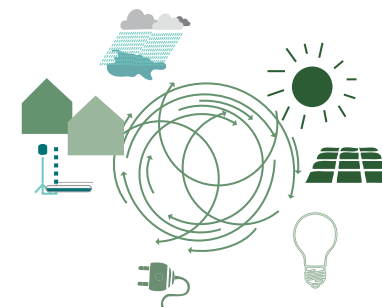
Regnvand holdes adskilt fra kloakvand, opsamles og anvendes lokalt som en ressource til vanding af græs og bevoksninger. Regnvand ledes til søen, der skaber rum for rekreative oplevelser, leg og bevægelse, og som giver køling om sommeren og holder på varmen i efteråret. Der arbejdes æstetisk med vand som aktivt landskabeligt element med helhedsværdi.



Det sociale kredsløb

Med en stor variation i beboersammensætningen og et alsidigt parkområde, vil man opleve en bydel, der er levende og befolket i størstedelen af døgnet timer, hvilket virker tryghedsfremmende for områdets beboere og besøgende. Området giver mulighed for nye mødesteder flere steder i tilknytning til søen. Leg, ophold og aktiviteter vil kunne opstå omkring disse mødesteder såvel ude som inde og dermed henover skiftende årstider.

Denne diversitet vil medføre store og små fællesskaber, som kan forankres i PH Park gennem ansvar og ejerskab i og udenfor bebyggelsen i parken. En bydelsforening kunne være en oplagt mulighed for at styrke dette.



Energikredsløb i balance

Anvendelse af solceller til elforsyningen reducerer CO₂-udledningen med ca. 50%.

Opvarmning af boligerne i PH Park kan sikres året rundt med stabil fjernvarme, som er en energieffektiv måde at udnytte overskudsvarme på. Der kan etableres grønne teknologier, f.eks. et lokalt varmeledningsnetværk med varmepumpeløsninger som supplerer fjernvarmen. Varmepumpeløsninger udnytter jordens temperatur, og benytter kun en smule elektricitet, hvorved CO₂-udledningen til opvarmning begrænses. Energikredsløbet i PH Park afspejler en bæredygtig energiuudnyttelse og sikrer beboerne med en fremtidssikret og stabil forsyning året rundt.

BÆREDYGTIGHED



Bebyggelsen

PH Park illustrerer en samlet bebyggelse, der varierer i etagehøjder og sammensætning af boligtyper. Boligerne er opført i en fortættet bebyggelsesstruktur, hvilket minimerer omkostninger i forbindelse med anlæg og drift idet bygningsfodaftryk i relation til det samlede boligareal er optimeret.

PH Park bygger på principper om kredsløb og bæredygtighed på et miljømæssigt, socialt og økonomisk grundlag.

Miljømæssig bæredygtighed

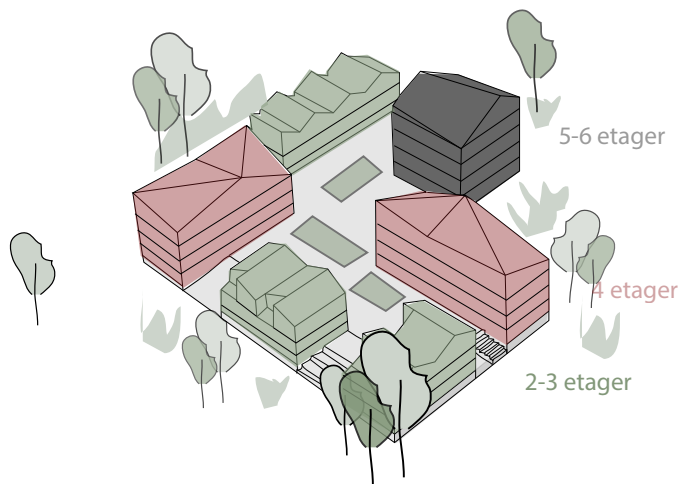
Det groede miljø i PH Park kendetegnes af en mangfoldighed af naturrum med både nytte- og herligheds-værdi. I PH Park arbejdes der med bæredygtige løsninger både, hvad angår klimasikring, afledning af regnvand, varme- og elforsyning, trafik og affalds-håndtering. Ambitionen er at understøtte det gode hverdagsliv og imødegå fremtidens klimaudfordringer og myndighedskrav.

Social og sundhedsmæssig bæredygtighed

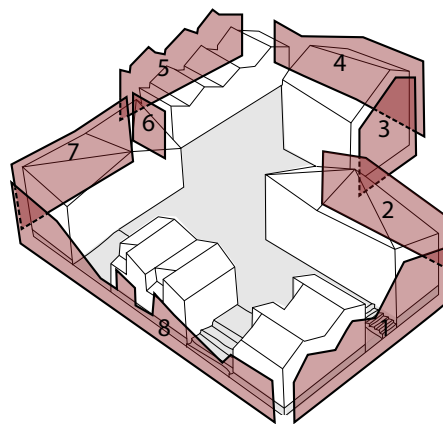
I PH Park er natur og bebyggelse integreret i et blåt, grønt og sundt naboskab, hvor der er plads til både store og små fællesskaber. Området har offentlig adgang for alle med et netværk af stier, som forbinder til den øvrige by. Den store variation i boligtyper og størrelser tilgodeser mange forskellige behov og fremmer mangfoldighed samt plads og rum for alle.

Økonomisk bæredygtighed

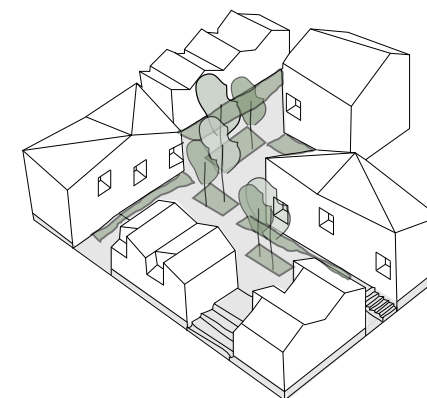
Der skal være fokus på optimering af byggemodningsprocesser og af anlægs- og driftsomkostningerne ved det kommende byggeri i PH Park. Desuden skal der ved de valgte el- og varmforsyningsløsninger sikres en god samfundsøkonomi.



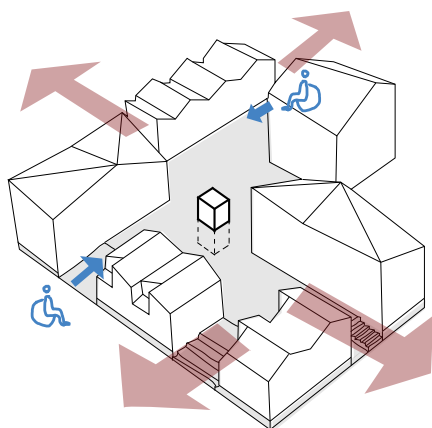
BEBYGGELSESTRUKTUR OG BOLIGTYPER



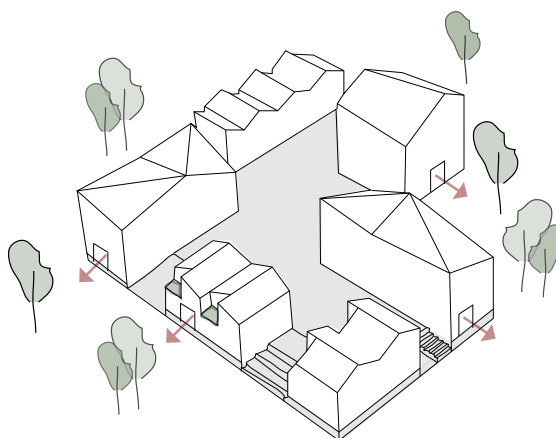
KLYNGEN



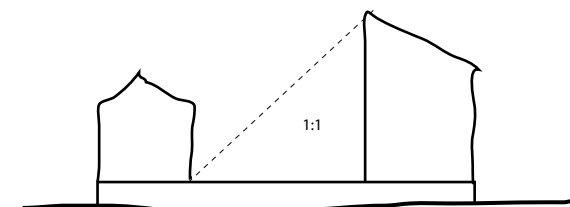
BASEN



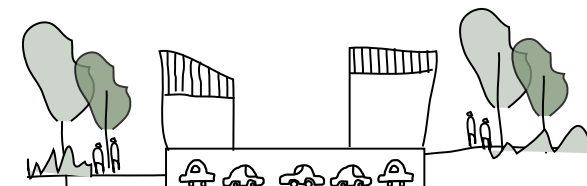
FÆLLES UDEAREALER



ADGANGSFORHOLD



LYSFORHOLD



PARKERING

BEBYGGELSESSTRUKTUR OG BOLIGTYPER

Bebyggelsen består af fire tætte klynger i landskabet. Klyngerne struktureres så der opstår gårdrum mellem boligerne.

Byggefelternes indbyrdes placering tilbyder en variation i de korte og de lange visuelle forbindelser og skaber en livlig, varieret og oplevelsesrig bebyggelse.

Klyngerne placeres med en minimumafstand på 10 m fra grundens ydre afgrænsning og med indbyrdes respektafstande, der tilgodeser lysforhold og hindrer direkte indblik til boligerne.

Hver klynge skal bestå af en varieret sammensætning af boligtyper: Rækkehuse, etagehuse og punkthuse. Rækkehusene er i 2-3 etager, etagehusene er i 4 etager og punkthusene er i 5-6 etager. Bebyggelsen i 2-6 etager giver en god visuel forbindelse mellem bolig, gårdrum og park. Tætheden kombineres med attraktive friarealer og landskabsrum med plads til udfoldelse og aktivitet.

For at skabe variation i bebyggelsen og et dynamisk taglandskab, kan etagehuse og tårnhuse udføres med artikulerede tagflader. Disse tage kan tilføre boliger i de øverste etager interessante rumligheder med dobbelthøje rum, skæve loftsflader og anderledes tagterrasser.



Rækkehuset med egen have og udgang til parken kan fx. tiltrække børnefamilien der gerne vil have direkte udgang til det grønne og samtidig være en del af et fællesskab. Man kan også forestille sig en kombination af et mindre rækkehus i de nederste to etager og en attraktiv singlebolig med stor tagterrasse øverst.



Etagehuset giver et varieret udbud af små og større lejligheder og kan appellere bredt til forskellige grupper. Etagehuset kan rumme alt fra mindre lejligheder til større penthouse-boliger.



Punkthuset med store altaner/vinterhaver kan tiltrække en bred målgruppe og bl.a. give seniorerne et godt alternativ til hus med have.

BEBYGGELSE

KLYNGEN



Klyngens forskellige lag. Boligerne, Basen og parkeringskælderen.

Hver klynge skal fremstå som en åben og artikuleret bebyggelse med otte sider. Hver klynge skal have minimum en åbning mod hvert verdenshjørne for at sikre nem adgang til landskabet.

Skift i materialer og et differentieret arkitektonisk udtryk er væsentlig og skal sikre variation i den enkelte klynge. Materialevalget skal tage udgangspunkt i bæredygtige, velafprøvede byggematerialer, der patinerer smukt, og har en lang levetid med mulighed for høj genanvendelse.

Gavle skal behandles som facader, så facadebeklædning, vinduesåbninger og andre principper fra facaden føres med rundt til gavlen.

Variation i bebyggelsens arkitektoniske udtryk er væsentlig for at skabe en bebyggelse med en unik identitet.

For at bryde opfattelsen af store facadeflader og skabe en bebyggelse med et varieret udtryk, kan der benyttes forskellige materialer, farvetoner eller en anderledes detaljering af væsentlige bygningsdele. Fx kan en lys tegl i den nederste base møde en lettere materialitet af eksempelvis skiffer, træ og zink.

Altaner kan være indeliggende eller fremstå som udskæringer i bebyggelsen. Delvist udhængende altaner kan tillades, såfremt de fremstår som en integreret del af byggeriets øvrige udformning, materialitet og farvesætning.

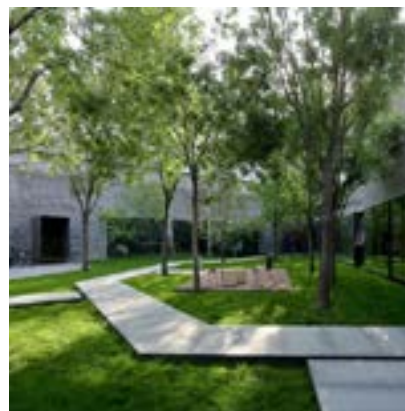
REFERENCER



Klyngens møde med landskabet



Soklens møde med landskabet



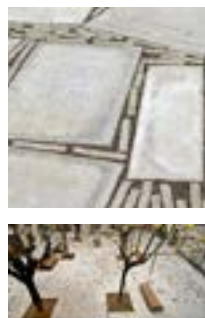
Halvmure og trapper i tegl



Udskæring til det grønne



Tegl som belægning



Variation i forbandt



BEBYGGELSE

BASEN



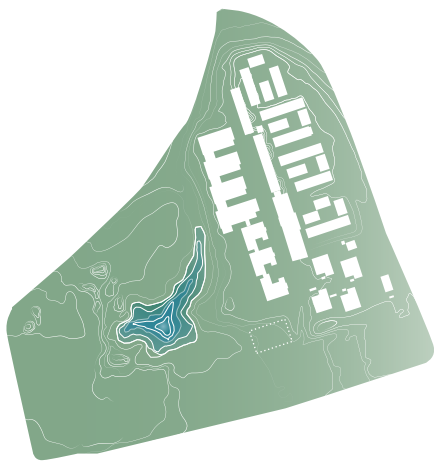
Basens materialer skal være i en lys tegl, men den kan variere i form, forbandt og tone.

Bygninger i hver klynge skal placeres på en base, der formidler bebyggelsens møde med landskabet. Basen er hævet over landskabskoten, således at alle gårdum ligger min. 40 cm og maks. 100 cm hævet over terræn. For at møde det omkringliggende landskab kan der skabes niveauforskydninger i gårdum.

Hver klynge skal have en landskabelig trappe, der forbinder klyngens indre gårdum med det omkringliggende parkrum. Base, trapper og ramper skal udføres i lyse kvalitetstegl og indtænkes som en del af den arkitektoniske helhed. Base- eller sokkelmotiv i stueetagen fremhæves ved fx at benytte et andet facademateriale eller farvetone, og i det hele taget have en anderledes detaljering af de øverste bygningsdele over basen.

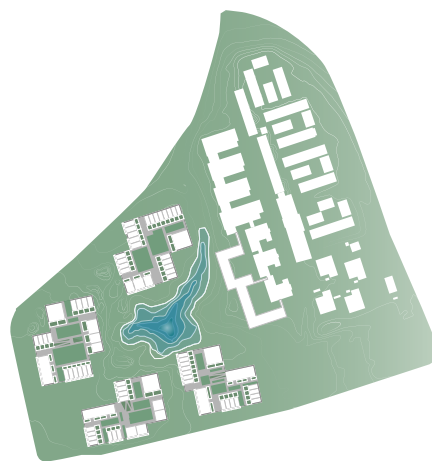
Overgangen mellem bolig og park skal markeres med enkle overgange. Det kan være niveauforskel, et repos, en mindre trappe, skift i beplantning, regnvandsbed eller lignende, der værnes om boligernes privathed, uden at det påvirker parkens offentlige karakter.

For at sikre hensigtsmæssige private opholdsarealer, kan basen udvides op til 1,5 m ud i landskabet som en mindre terrasse foran boligen. Ønskes et større terrasseareal, opnås dette ved en delvis tilbagerykning af facaden.



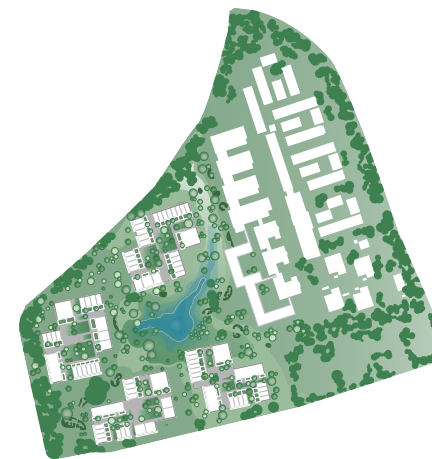
TOPOGRAFI

Terrænet bearbejdes med ambitionen om jordbalance til et oplevelsesrigt landskab. Søparken integreres i topografien. Sølandskabet kan håndtere hverdagsregn, store regnskyl (op til 5 års hændelser) og tilbageholde skybrud fra hele området (op til 100 års hændelser)



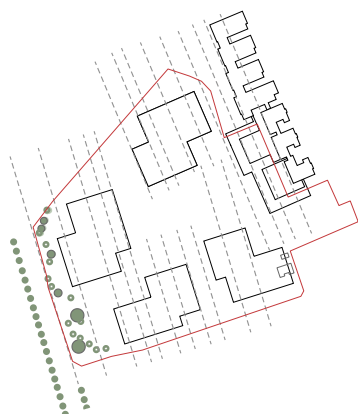
BEBYGGELSE

Bebyggelsen placeres omkring søen og viger for bevaringsværdige træer og øvrige træer af høj kvalitet. Klyngerne forholder sig til terrænets skrånninger og åbner sig mod landskabet i midten.



VARIERET NATUR

I det åbne landskab etableres forskellige natur- og parktypologier, som vådeng omkring vandspejl, tørre enge, frugtlund og bærhaver, samt udvidelse af eksisterende træsamling. Private- og semiprivate grønne rum består af taghaver, terrasser samt sansehaver og grønne tage.



AKSER OG LINJER

Bebyggelsen forholder sig på samme måde som det tidligere hospital ortogonalt til hhv. Kongevejen og Sophielund. Forskydninger i bebyggelsen, det kurvede landskab og højdeforskydningerne skaber variation og interessante forløb mellem klyngerne.



FORBINDELSER

Forbindelser til nærliggende områder sikres med udgangspunkt i de offentlige, rekreative stier gennem området, med fuld tilgængelighed for alle.



OFFENTLIG ADGANG

Landskab og stier inviterer til ophold og aktivitet i området. Fra omkringliggende veje og stier kan man kigge ind gennem boligbebyggelsen og se vådområdet.

ADGANGSFORHOLD

For at understøtte fællesskabet skal adgang fra parkeringskældre foregå direkte til klyngens gårdrum og derfra videre til boligen.

For at tilgodese tilgængeligheden på tværs skal der fra klyngens indre gårdrum til det omkringliggende landskab være minimum to adgange med universal adgang.

Alle boliger i stueetagen skal have direkte adgang til parken. Boliger ved p-ramper er undtaget fra kravet.

Der skal være et klart hierarki mellem klyngens indre gårdrum og det åbne, ydre sølandskab. Mindre genvejsstier forbinder de semiprivate arealer omkring boligerne med det grønne sølandskab centralt i området. Plinte, trapper ned i landskabet, forsætninger mv. giver et varieret og oplevelsesrigt samspil mellem bebyggelse og landskab.

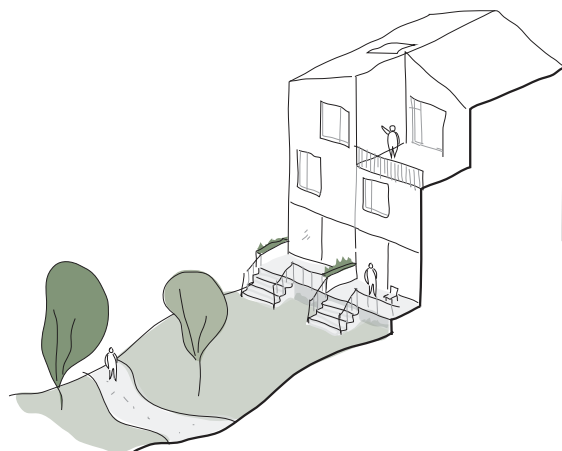




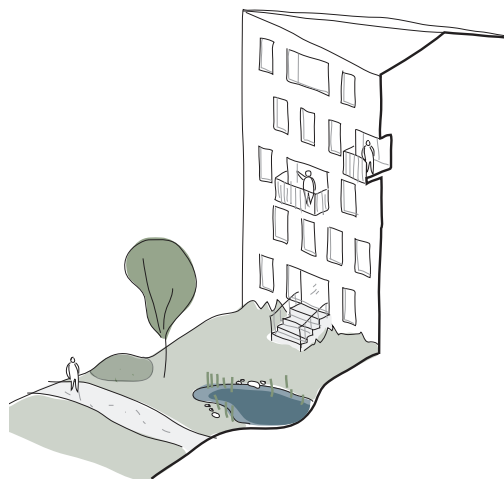
Snit / facade eksempel på klynge



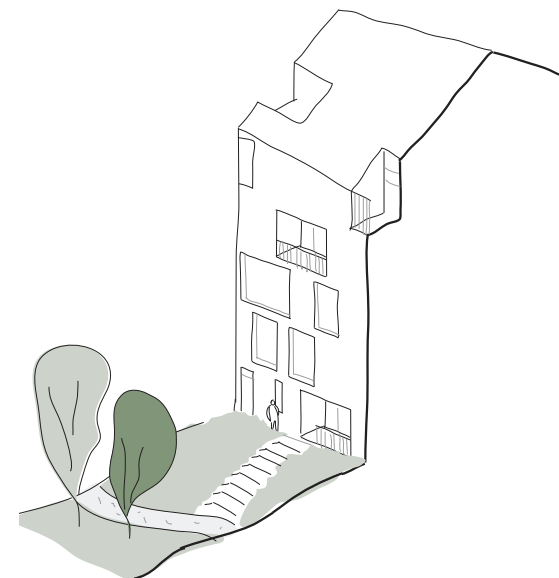
Eksempler på variation



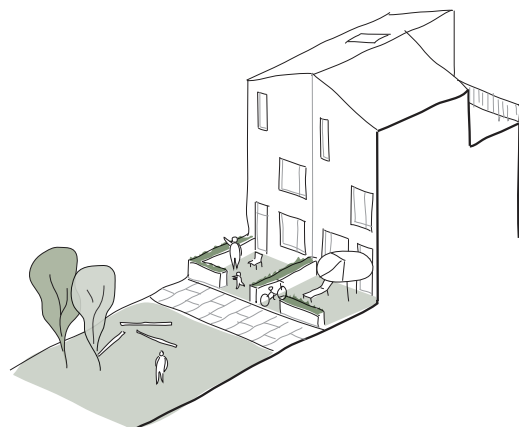
Eksempel på rækkehus kantzone mod parken.
En plint med trapper ned i landskabet.



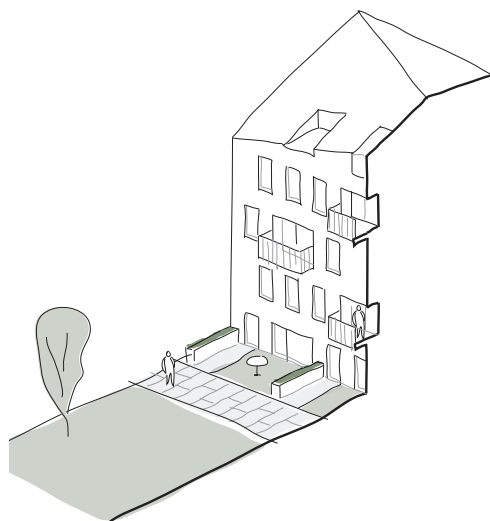
Eksempel på etagehuse med kantzone mod parken
Bygningen lander i landskabet. Trapper forbinder stuelejlighed til parken.



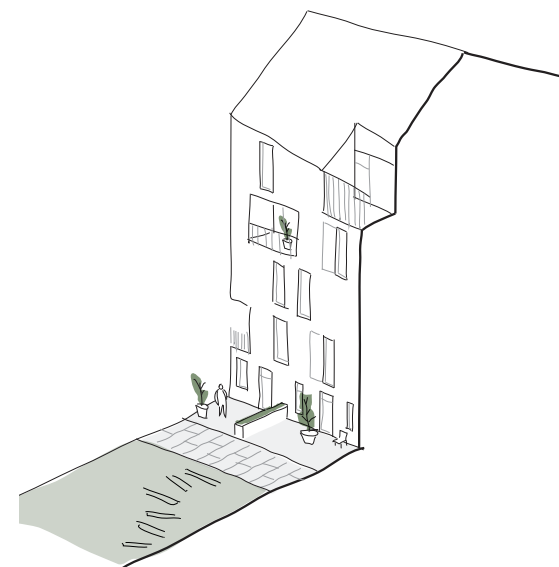
Eksempel på tårnhuset med kantzone mod parken. Landskabet løber op til bygningen, trin i landskabet forbinder boligen med parken. Terrasser er indelæggende.



Eksempel på rækkehus kantzone mod gårdrum.
En havemur skaber en åben overgang mellem gårdrummet og boligen.



Eksempel på etagehuse med kantzone mod gårdrummet. En mindre have med havemur som skel skaber niche mellem gårdrummet og boligen.



Eksempel på tårnhuset med kantzone mod gårdrummet. En mindre terrasse med havemur som skel skaber en klar afgrænsning og en åben overgang mellem gårdrummet og boligen.

KANTZONER



Klyngerne placeres i landskabet. Bomiljøet er mangfoldigt sammensat og det grønne styrede udtryk i gådrummene giver en kontrast til parkens mere vilde præg.

Kantzonen skaber overgang mellem den private bolig og det offentlige sølandskab og gådrummet. Den bidrager til oplevelsen af et varieret boligområde og er med til at højne det offentlige rums kvalitet.

Kantzonen formidler et ejerskab og understøtter bylivet ved at skabe plads til ophold og mødesteder langs bygningerne. Ved boliger og stuelejligheder understøtter kantzonen privatheden ved at skabe en distance mellem den private sfære og det offentlige rum. Samtidig giver kantzonen mulighed for, at beboerne kan sætte deres personlige præg på det offentlige rum og indrette det som en halvprivat zone til ophold og/eller beplantning i gådrummene.



Lastdiagrammet viser, hvad der kræves af opbygning ift. valg af forskellige planter græsser, buske og træer. Der kan etableres bede i dele af grådrummet, og der bør også være mindre træer og buske samt plads til enkelte større træer.



Egedal Rådhus (reference)
Taghave med bede og mindre buske.



SEB (reference)
Med de rette vækstbetingelser kan selv store træer trives på dæk.



Tegholmen (reference)
Større træer og grønne gårdum på dæk over p-kældre



Weidekampsgade (reference)
Større træer og grønne gårdum på dæk over p-kældre

BEBYGGELSE

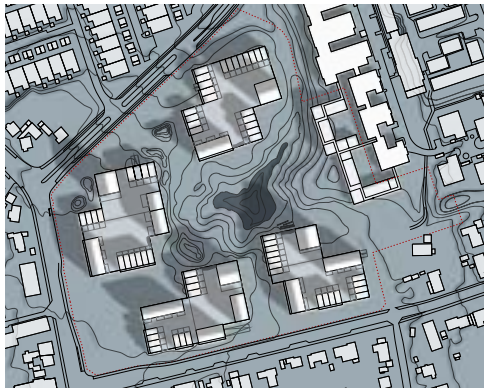
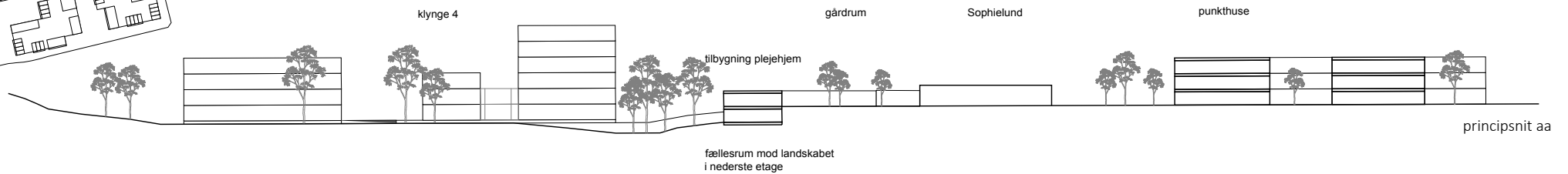
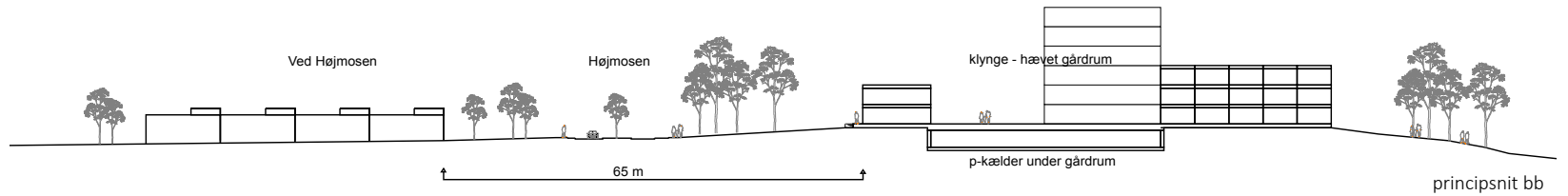
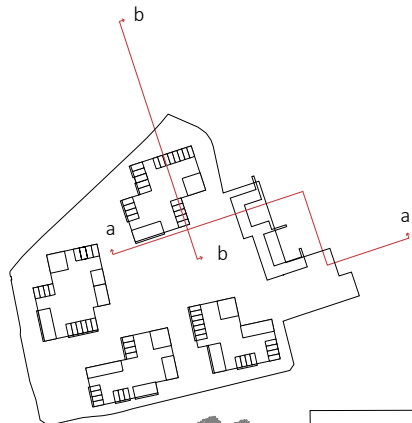
GÅRDRUM

Gårdrummene skaber rammen om fællesskab i de enkelte boligklynger. Her mødes man med naboerne, og relationerne mellem klyngens beboere styrkes. Overgangen fra det offentlige sølandskab til det semiprivate gårdrum markeres i materialeudtrykket og igennem den lille højdeforskel, der er fra park til gårdrum.

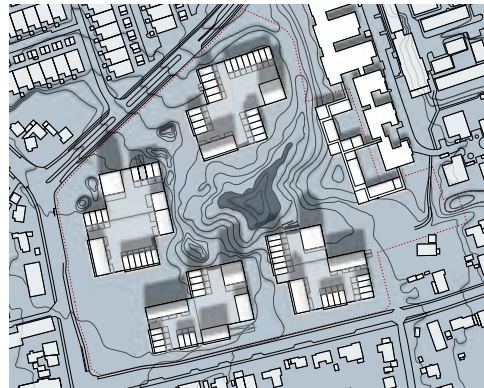
Det kultiverede gårdrum er i kontrast til det omkringliggende "vilde" landskab. Gårdrum skal beplantes og fremstå grønne. Udformningen af gårdrummene varierer efter klyngens udformning, og der skal arbejdes rumligt med beplantningen, så den fremstår i flere niveauer: Som bunddække, stauder, mindre buske og mindre træer. Hver klynge skal som udgangspunkt indeholde en række fællesfaciliteter, fx bænke, grillområde, legefaciliteter, plantekasser samt fælles redskabsskur.

For at give yderligere karakter og identitet til de individuelle klynger og deres gårdrum varieres gårdrummene ift. hinanden og der kan fx vælges forskellige træsorter. Tematikker fastlægges i dialog med fremtidige beboere, som vil præge gårdrummene. Gennem medbestemmelse opnås fællesskab, ansvarstagen og en større ejerskabsfølelse.

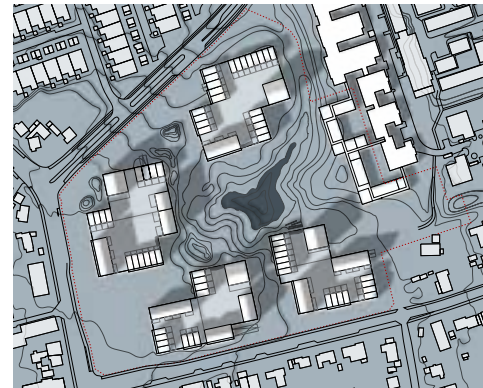
For at skærme udearealer i gårdrum mod evt. støj fra de større veje, kan klyngerne på udsatte steder lukkes med en afskærmende mur. Gårdrummene etableres på dæk ovenpå parkeringskælderen. Det er vigtigt, at parkeringskældre disponeres og dimensioneres, så der kan plantes på de store dæk.



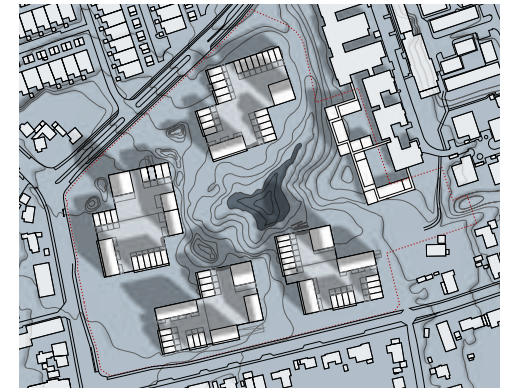
21. april kl. 9.00



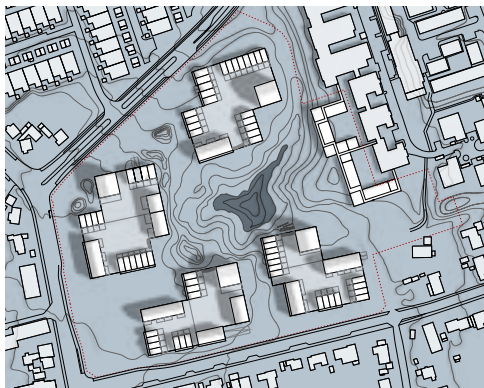
21. april kl. 12.00



21. april kl. 15.00



21. april kl. 17.30



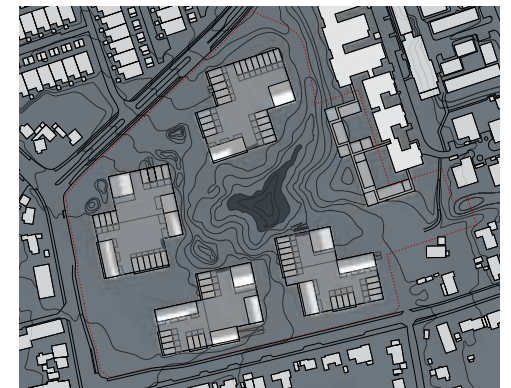
21. juni kl. 9.00



21. juni kl. 12.00



21. juni kl. 15.00

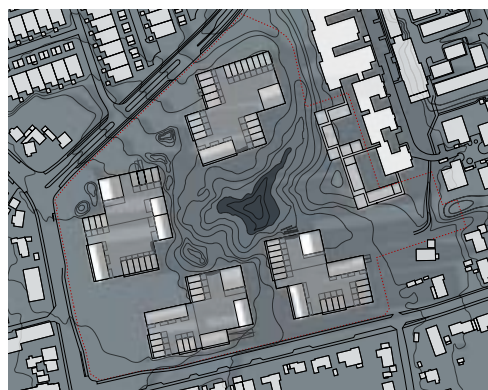


21. juni kl. 17.30

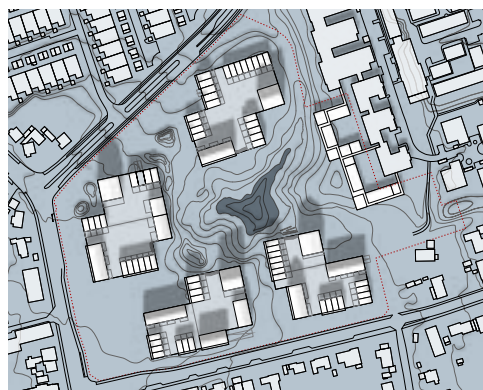
SKYGGESTUDIER OG HØJDER

Der skal i bebyggelsen sikres optimale dagslysforhold i boliger og gårdrum. Alle boliger har minimum en facade mod syd eller vest. For at skabe optimalt lysindtag i boligerne skal der altid arbejdes med en minimum afstand fra facade til facade på 1:1. Så mange gavle som muligt optræder som facader, og derfor tilstræbes også en hensigtsmæssig afstand mellem disse.

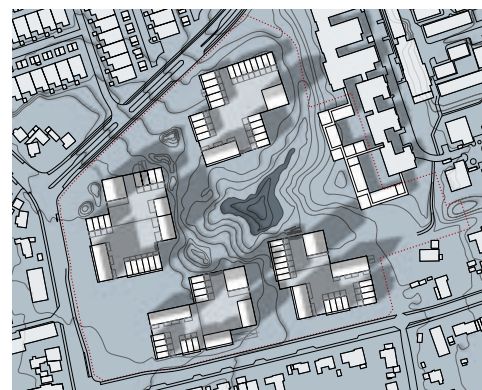
De forskellige boligtyper placeres, så gårdrummet i klyngerne får mest mulig sol i de attraktive timer. Punkthusene placeres som princip altid mod nord/nordvest i klyngerne. Klyngernes højder og specifikke udformning er med til at sikre et godt mikroklima både i forhold til vind og sol.



21. september kl. 9.00



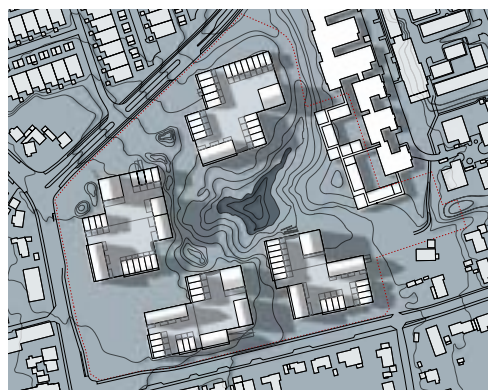
21. september kl. 12.00



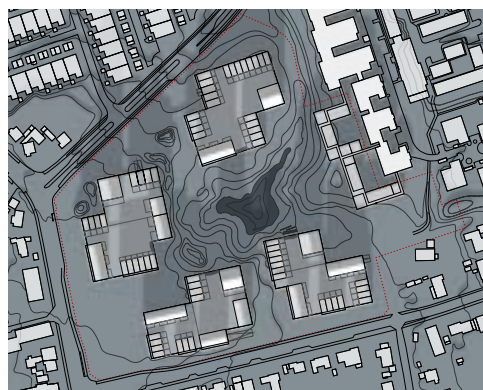
21. september kl. 15.00



21. september kl. 17.30



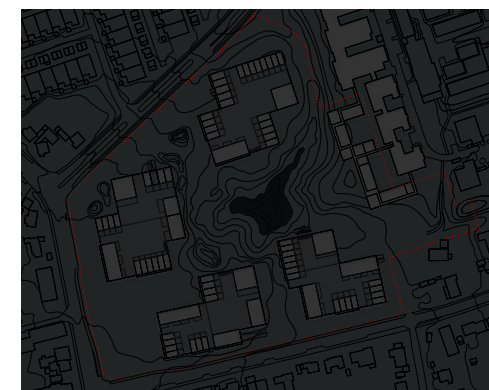
21. december kl. 9.00



21. december kl. 12.00



21. december kl. 15.00



21. december kl. 17.30

LANDSKAB

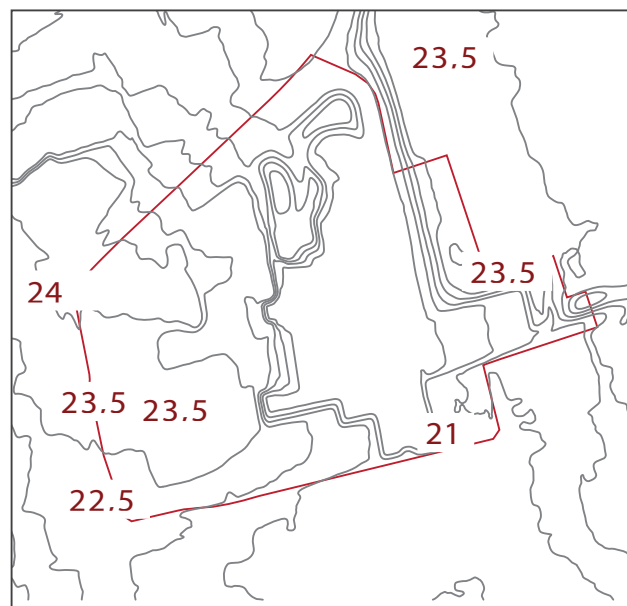
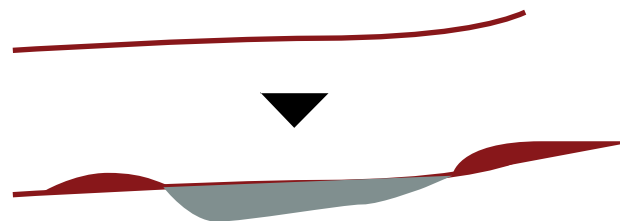
TOPOGRAFI

Bearbejdning af terræn

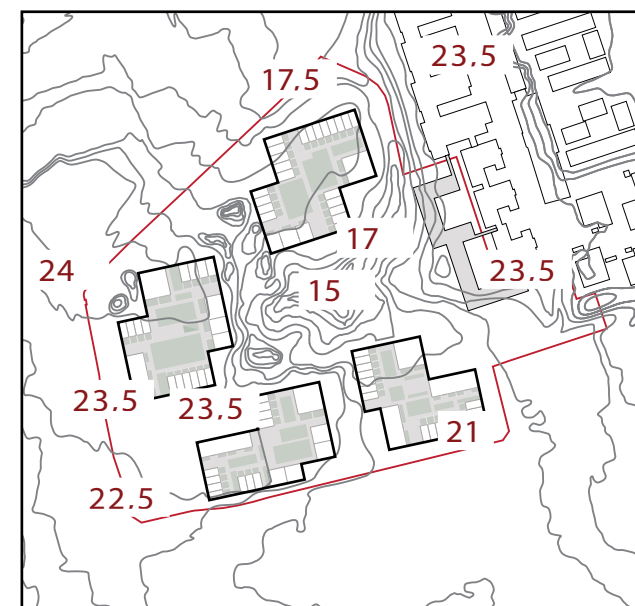
Områdets oprindelige topografi falder fra kote 23,5 langs Usserød Kongevej til kote 17,5 umiddelbart vest for Plejecenteret Sophielund. I forhold til det omkringliggende vejnet møder terrænet krydset Højmosen/Usserød Kongevej ved kote 24 og falder til kote 17,5 i det laveste punkt ved grundens nordside mod plejecenter Sophielund. Krydset Bolbrovej/Usserød Kongevej møder terrænet i kote 22,5, og falder til kote 21 mod øst. Søen kommer til at ligge med et permanent vandspejl i kote 17.

Håndtering af jord

Med udgravninger til sø, etablering af bakker og justering af terræn umiddelbart vest for Sophielund kan der opnås jordbalance i området.

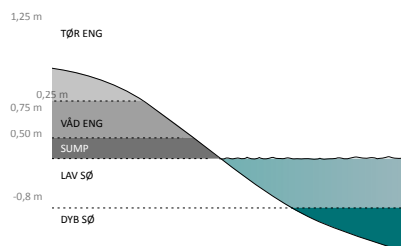


Topografi i dag



Fremtidig topografi

LANDSKAB VANDET

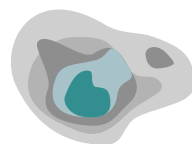


Traditionelt skråningsanlæg

Omkring søen vil skråningsanlægget styre, hvilke forskellige naturtyper der vil indfinde sig. På dyb sø vil vandfladen kunne friholdes og ved lav sø vil der vokse rørsskov langs kanten og op på den sumpede bred. Omkring sumpen vil der indfinde sig vådeng og i højere terræn tørreng.



TRADITIONELT
SKRÅNINGSANLÆG



VARIERET
SKRÅNINGSANLÆG

>



MIN. VANDSTAND
I TØRRE PERIODER

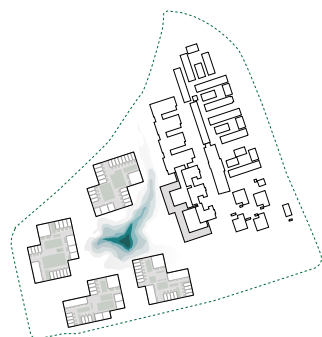
+



MAX. VANDSTAND
I VÅDE PERIODER

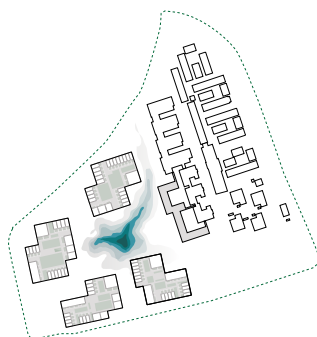
Trædæk og skråninger

Trædækket på vådområdets østlige side sikrer direkte kontakt med vandoverfladen og fuldt overblik over vådområdets vandspejl. Selv i tørre perioder sikres det frie udsyn, fordi kanten ikke kan gro til i rørsump.



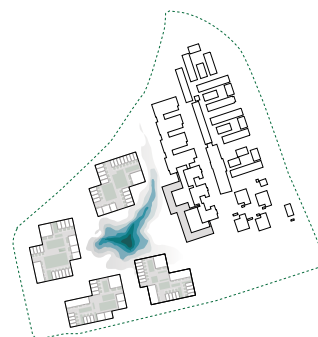
HVERDAGSHÆNDELSE

Forsinkelsesbassinet har en permanent vandflade og fremstår derfor som et permanent blåt element i området. Det permanente vandspejl ligger som minimum i kote 17. Vandspejlet kan ved regnhændelse dog være højere.



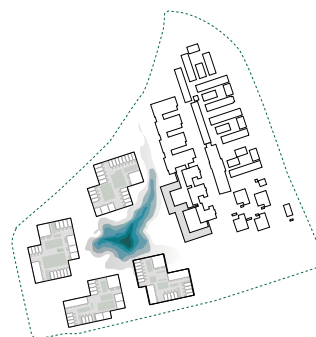
5 ÅRS HÆNDELSE

Regnvandet samles i søen. Alt vandet renses inden udledning til søerne eller infiltration til grundvand. Fra tagfladene løber vandreder som regnbæde ned mod søen.



10 ÅRS HÆNDELSE

Ved en 10 års hændelse fyldes en større del af lavningen i PH Park. Parken tømmes igen efter maksimalt 24 timer vha. infiltration, ned til minimumsvandspejlet.



100 ÅRS HÆNDELSE

Området er nu fyldt med regnvand op til kote 19, og i parkens nordøstlige del er der overløb ved Højmosen til Usserød Å. Vandet bliver forsinket og renses af biotoper i parken inden infiltration til grundvandet eller udledning mod Usserød ådal. Der etableres en nødpumpe ved hændelser over T100, der kan pumpe vand fra søen til et toppunkt på Usserød Kongevej, hvorfra det kan løbe til Usserød å.

Vandet i PH Park er en del af den historiske fortælling og et identitetsskabende element med både nytte- og herlighedsværdi. Søen højner biodiversiteten ved at tiltrække en lang række dyre- og plantearter. Den centrale sø etableres med permanent vandspejl med forgreninger af vandpåvirkede overrislingsområder med stor artsvariation. Parter af søen udformes dybere og sikrer så vidt muligt god økologisk tilstand med god vandkvalitet, sigtddybde og frit udsyn. Varierende skråningsanlæg omkring søen giver både en varieret beplantning og forskellige naturoplevelser.

Den eksisterende lavning i området og fungerende strømningsvej udvides til en lavning, der kan rumme og opstemme overfladevandet fra et stort opland – større end behovet indenfor egen matrikel – og kan medvirke til at forsinke regnvandet og dermed klimasikre såvel matriklen som dele af oplandet.

Regnvandshåndteringssystemet gøres robust overfor forventede fremtidige mere intensive skybrud og evt. forandrede grundvandsforhold. I modsætning til traditionelle rørbaserede (regnvands)kloakløsninger, der er underlagt kommunale servicekrav, kan det overfladebaserede LAR-system bedre tilpasses og har en stor kapacitet. De vandpåvirkede områder etableres i passende afstand fra bebyggelserne, således at et eventuelt hævet vandspejlsniveau ikke vil give anledning til oversvømmelser i bebyggelserne.

I kommunens vandplaner angives, at der skal kunne tilbageholdes vand svarende til en 5 års hændelse med et maksimalt udløb på 2 l/s/ha. Med de løsninger, der er angivet, er der mulighed for at tilbageholde 7.100 m³, hvilket svarer til mere end en 100-års-hændelse.

LANDSKAB

NATURRUM

Der sikres stor biodiversitet og artsvariation ved fra start at omdanne store dele af området til sø og vådområde. Mellem bebyggelse og vådområde etableres en eng med permakultur, hvor beboere kan høste frugt fra de mange frugttræer, bær fra bærhavene og andre spiselige planter som vokser i bundvegetationen.

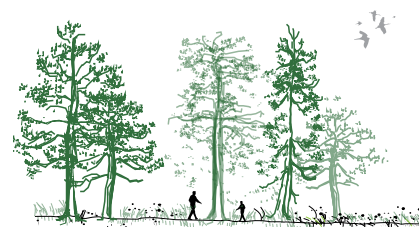
Fordi alle har mulighed for at præge egne uderum, enten egen have, altan, terrasse eller tagterrasse, øges den biologiske mangfoldighed og artsvariation i området. Ligeledes kan grønne tage og beplantninger på facader skabe en ekstra dimension af grønt, der supplerer havernes og parkens diversitet.

Området opdeles i det åbne rum, læskabende rum og vådområde. Forskellige naturoplevelser findes i parkens varierede naturrum: Randbeplantningen, den tørre eng, den våde eng, søen og brinken, bær- og frugthaver, regnbede samt gårdrummene i terræn og på dæk.



Det åbne rum

I størstedelen af PH Park udsås engblandinger for at højne den rekreative og biologiske værdi i PH Park. Stier forbinder de forskelligartede enge med bærhaver, frugtlunde og fritstående træer, der vil tiltrække liv på det store engdrag.



Det læskabende

Randen af træer, der omkranser området, er et læskabende og identitetsskabende element mellem vej og bebyggelse. Omkring vådområdet etableres værdiskabende beplantninger af frugt- og løvtræer, med bund af artsrige sammensætninger.



Vådområdet

På de lavest liggende områder i midten af PH Park udgraves en større sø med omkringliggende vådområde. Mange varierede, hjemmehørende naturtyper som rørsump, ellesump, våd- og tørreng vil kunne opleves på tæt hold fra stier og trædæk.



Reference. Søen og brinken



Reference. Den våde eng



Reference. Regnbede som leder mod søen



Reference.
Gårdrummene i terræn på dæk



Reference.
Den eksisterende randbeplantning af træer



Reference.
Den tørre eng - nogle steder med slået græs



Reference.
Bær- og frugthaverne

ARBORETUM



Randen af eksisterende træer er værdifuld og artsrig, hvilket er med til at give karakter til området. Ambitionen er ikke at fastholde mængden af træer, men at øge den.

En del træer mod vest og syd er udpeget som værdifulde, og beholdes alle i deres nuværende form. Desuden findes mange øvrige træer af høj æstetisk eller rumlig kvalitet, herunder store skovfyr, smukt opstammede magnolie eller blomstrende fuglekirsebær. De få træer som er nødvendige at fjerne, fordi de har udtjent deres levetid eller har en usund vækst, kan genplaceres som såkaldte insekthoteller et nyt sted på grunden og vil da kunne fungere som habitat for dyrelivet og højne biodiversiteten lokalt.

De eksisterende artsdiverse plantninger suppleres med flere, nye arter, som reference til Hørsholm Arboret. Til træsamlingen tilføjes derfor frugtbærende og blomstrende arter som hyld, tjørn og æble i de tørre områder i engene. I de våde områder omkring de fluktuerende vandspejl, etableres vandtålende plantninger som eksempelvis hjertetræ.



LANDSKAB

BYPARK

BYPARKEN ER DEN FYSISKE ÅBNING AF OMRÅDET - DEN ETABLERES TIDLIGT



Der bygges et eller flere lette opholdselementer omkring eksisterende beplantning, et let element bygges op omkring 3-5 træer, hvor der skabes siddepladser, og overgang til parken.



Mursten fra det gamle hospital kan genbruges omkring indgange til parken ud mod Usserød Kongevej.

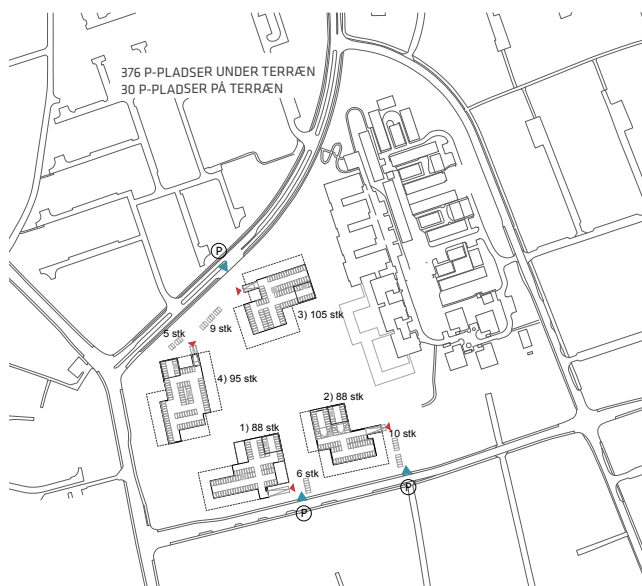
Områdets sydvestlige hjørne åbner sig mod Usserød Kongevej med en bypark. Byparken bliver en pendant til de grønne områder i den sydlige del af Usserød Kongevej. Som ved Dronningedammen og Hørsholm Kirke danner træerne den rumlige overgang til omgivelserne.

Byparken er en af ankomsterne til PH Park. De eksisterende værdifulde træer bevares og enkelte belyses. Der etableres et opholdssted langs stien, der leder ind til PH Park.

Ved de to indgange fra Usserød Kongevej til PH Park kan mursten fra det gamle hospital genbruges. Som terrænmure eller andet i forbindelse med den landskabelige bearbejdning, så der på den måde skabes reference til stedets historie.



Belysning, adgangsmuligheder og gode overgange samt bærhaver



TRAFIK - BILADGANGSVEJE OG PARKERING



ADGANGSVEJE GÅENDE OG CYKLISTER



TRAFIKALE FORHOLD OG BRANDVEJE

TRAFIK OG INFRASTRUKTUR

Trafik

Området er prioriteret for gående og cyklende, hvilket giver et roligt og attraktivt nærmiljø.

For biltrafikken har området tre primære adgangsveje: En fra Højmosen få meter vest fra den eksisterende indkørsel og to fra Bolbrovej, den ene via den eksisterende stikvej og den anden placeret mellem klyngerne mod Bolbrovej. Fra adgangsvejene ledes bilister direkte til parkeringskældre under hver af boligklyngerne via ramper. Der er således ikke megen biltrafik på overfladen i området – udover et absolut nødvendigt omfang af servicetrafik til fx renovation samt et mindre antal gæsteparkeringspladser.

Trappenedgange til parkeringskældre placeres midt i gårdrummet. Det er med til at øge muligheden for sociale interaktioner i klyngen på vej til og fra bilen.

Via de primære adgangsveje skabes direkte ind og udkørsel til det overordnede vejnet. Overkørslerne er trukket så langt væk fra krydsene til Usserød Kongevej som muligt.

Parkering

Parkering til den enkelte bolig skal etableres i konstruktion under terræn. Parkeringskældre placeres under de hævede gårdrum og evt. under bebyggelse. Parkeringskældre skal disponeres og dimensioneres, så der kan plantes på de store dæk.

Der skal etableres 1,5 parkeringsplads pr. bolig i parkeringskældre. Desuden skal etableres otte parkeringspladser på terræn til hver klynge (gæsteparkering).

Stier

Stierne i PH Park kobler sig på Hørsholms øvrige stier, veje og rekreative områder. De rekreative stier slynger sig mellem søen og beplantninger og skaber mulighed for, at man kan komme helt tæt på naturen og de attraktioner, der ligger i parken, som fx trædæk, legeplads, bærhaver, en fælles pavillon og naturbiotoper. Der etableres en øst-vest gående stiforbindelse på tværs af området, der binder parken sammen med det grønne stinet for gående og cyklende. Stien løber syd for plejehjemmet Sophielund og kobler sig på stien ved Spurvevej øst for området. Mod vest forbinder den ned til krydset mellem Usserød Kongevej og Bolbrovej.

Brandveje

Brandveje ligger hovedsageligt i forlængelse af de tre adgangsveje til området og fører til de højeste bygninger, hvor der etableres standplads ift. redning. Der forudsættes stigeredning for bygningerne op til 4 etager, hvor gulvniveauet ligger max 9,6 m over terræn på den 4. etage.

Cykler

Cykler indtænkes som attraktiv transportform med henblik på at understøtte sunde og bæredygtige løsninger. Der etableres overdækket og delvist aflåselig cykelparkering ved hver klynge. Der tænkes i nye smarte former, der gør det let og hurtigt at låse cyklen fast, og cykelparkeringerne forsynes med cykelpumper og lademulighed til elcykler.

I bebyggelsen kan der indtænkes plads til ladcykler, og evt. mulighed for deleladcykler. Der etableres ligeledes overdækket cykelparkering ved byparken/busstoppstedet på Usserød Kongevej, og her suppleres med cykelplejestander.

Strategien om den nemme og smarte hverdag handler grundlæggende om at gøre hverdagen nemmere og smartere for almindelige mennesker ved at tænke smarte løsninger ind i udviklingen af PH Park. De smarte løsninger kan både være teknologiske og ikke-teknologiske løsninger, men for dem alle gælder det, at de er enkle og kan gøre hverdagen en lille smule nemmere for de kommende beboere i PH Park.

SMARTE fælles løsninger

Gennem byggemodningen sikres, at der etableres kapacitetsstærk digital infrastruktur i hele området.

Langs stier, huse, ved pavillonen og søen kan der opsættes intelligent udendørs LED-belysning, hvor lysets intensitet og farvespektrum kan ændres efter tid på dagen og årstidens lys. LED lysene kan styres centralt eller overstyres decentralt ved særlige behov og anledninger. Der kan fx oprettes aktive løberuter, hvor lyset ved stierne tændes

DEN SMARTE OG NEMME HVERDAG

efterhånden, som løberen kommer forbi, eller kraftigt lys kan aktiveres automatisk ved registrering af høj lyd.

Bebyggelse skal DGNB certificeres og bygges efter BR 2020. Bebyggelsen kan desuden klargøres til fremtiden med fx SMART-Grid Ready udstyr, der bidrager til at gøre det nemt og bekvemt at være miljøbevidst ressourcebesparende beboere i PH Park. Der kan endvidere etableres et innovativt adgangskontrolsystem med let adgang til at tildele døråbningsmulighed. SMARTkey låsesystem for fællesarealer, parkeringsområder, cykler og dørsystemer er integreret i adgangssystemet, som kan tilgås via smartphones.

SMART Energi

PH Park skal være fremtidssikret med hensyn til el og varmemforsyningen, og området skal forsynes med fossilfri CO₂-neutral energi.

Bebyggelsen kan forsynes med femte-generations fjernvarme med en innovativ kobling mellem lav-temperatur fjernvarme og decentrale solcelle/elbaserede varmepumper til produktion af varmt vand og elforbrug i boligerne. For at sikre optimal komfortregulering installeres IoT-koblede indeklimamålere og et innovativt forecast system til dynamisk optimering af komforten i boligerne både sommer og vinter.

Ressourceforbruget kan fx søges minimeret ved hjælp af et SMART IoT-baseret optimeringssystem. Som sikrer et optimalt samspil mellem borger, bolig, bydel og by med et minimum af ressourcetræk.

Beboere vil også via intelligente ladestandere fx kunne oplade deres elbil, når solcellerne på taget leverer meget energi, eller når der er billig vindenergi i el-nettet. Der bliver intelligent skruet op og ned for el-forbruget i en række tekniske anlæg fra varmepumperne til beboernes egne køle/fryseskabe og ventilation for at minimere ressource-trækket. Uden at det kræver en ekstra indsats fra beboerne – smart og rart. Det er på den måde let for den enkelte beboer at medvirke til den bedst mulige balance mellem lokal forbrug og produktion af vedvarende energi.

SMART Vand

PH Park skal være i balance med hensyn til SMART håndtering af regnvand. Der kan fx etableres et IoT-baseret målesystem til intelligent håndtering af regnvand og til overvågning af vandkvaliteten i søen. Systemet anvendes i den interaktive motivation til leg, så både børn og voksne motiveres til at tage gummistøvler på og deltage i fælles leg med vandet i de der til egnede områder, når der er ekstra vandmængder at boltre sig i.

SMART Affald

Affaldssortering og aflevering af affald skal ske på logistisk

velplacerede steder. Fx kan nedgravede containere opdelt i fraktioner med kompressor og overvågning af containernes fyldningsgrad give mulighed for at reducere afhentningsfrekvensen for renovation, minimere affaldsvolumen samt øge genanvendelse for fx papir og plast.

SMART Mobilitet

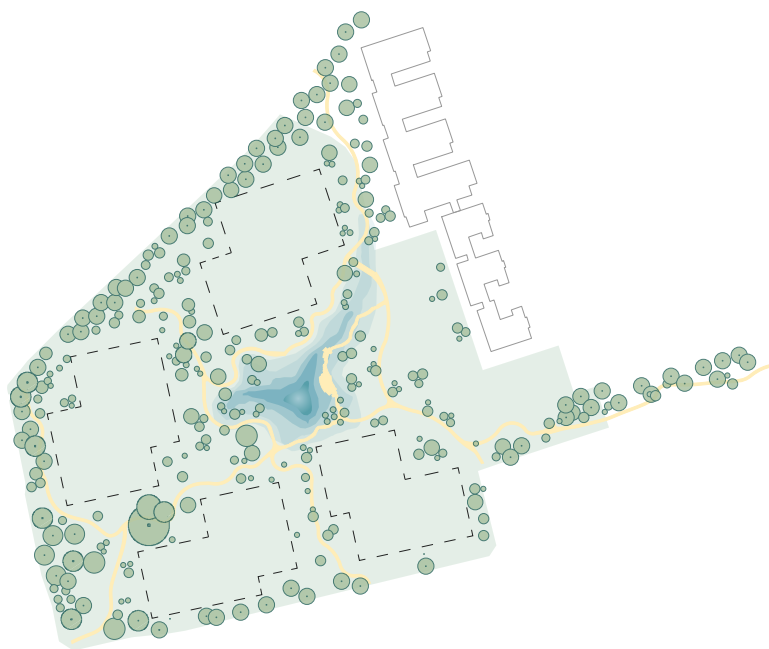
Infrastrukturen i området sikrer, at biltrafikken ledes hurtigt til kældrene via ramper. Adgangskontrollen kan ske via et centralt SMARTkey system.

Ambitionen er, at udvikling af PH Park vil understøtte en mobilitetsstrategi, der tager sigte på SMARTE og bæredygtige transportløsninger.

Der skal etableres enten overdækket og sikret cykelparkering tæt på boligen, eller cykelparkering som en integreret del af parkeringskælderen. Fx. med digitale låse til cykel/bilparkering med kode/kort/QR-scanning samordnet med øvrige keycode/QR-løsninger.

2018

2019



Hørsholm Kommune etablerer sølandskab og infrastruktur



1- 4: Mulig udbygningsrækkefølge.
X: Udvidelsesmulighed for Plejecenter Sophielund.

TIDS- OG ETAPEPLAN

Landskabet som startbetingelse - bebyggelse i 1-4 etaper

For at opnå en høj bykvalitet og en optimal koordinering mellem landskab og byggeri i PH Park, udbydes byggeretterne i PH Park som 4 storparceller.

På den måde er der mulighed for at fuldføre det samlede byggeri i PH Park inden for en tidshorisont på ca. 3-4 år (2019-21), hvis de markedsæssige betingelser er til stede. Processen kan også forlænges med nogle år uden, at det får afgørende indflydelse på bykvaliteten i mellemprioriteten, da landskabet omkring storparcellerne vil blive skabt, inden de første nye beboere flytter ind.



HØRSHOLM KOMMUNE