

# Nærum Søkpark

## HELHEDSPLAN

September 2019



KHS ARKITEKTER  
GRDL. 1969

NIRAS



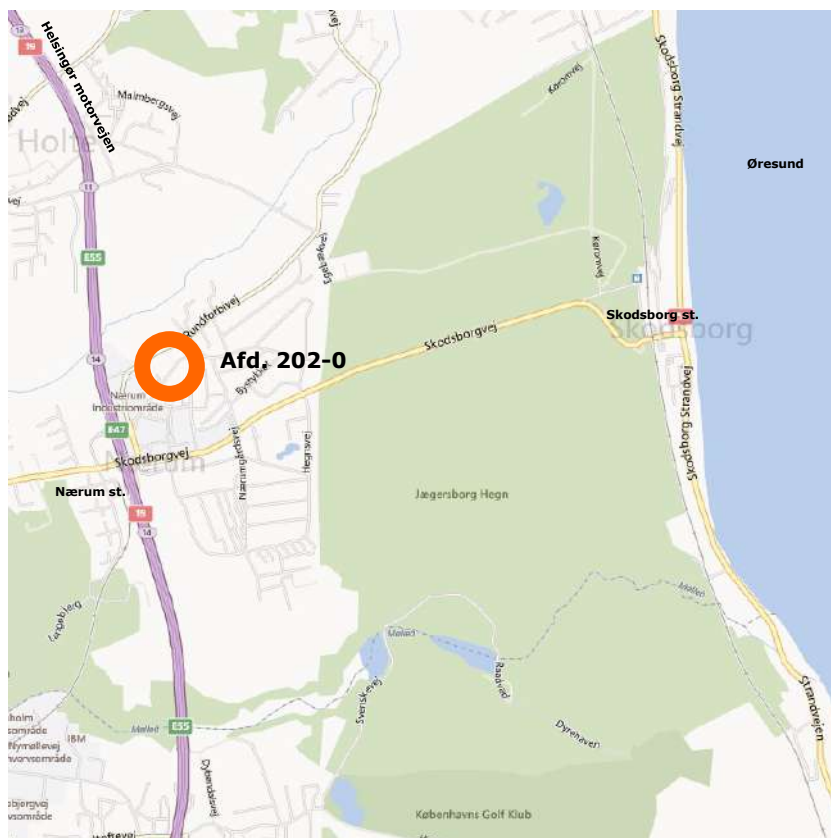
Lejerbo

## INDHOLD

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| Indledning                   | Side 3 |
| Status 2019                  | 4      |
| Klimaskærm - Facader         | 6      |
| Klimaskærm - Vinduer og døre | 9      |
| Klimaskærm - Tage            | 10     |
| Altaner                      | 11     |
| Opgange                      | 12     |
| Udvendige trapper            | 13     |
| Friarealer                   | 14     |
| Lejlighedsfordeling          | 18     |
| Boliger                      | 19     |
| Tilgængelighed               | 20     |
| Fællesfaciliteter            | 22     |
| Installationer               | 24     |
| Bæredygtighed                | 26     |
| Farlige stoffer              | 26     |



## NÆRUM SØPARK AFD. 202-0



Afd. 202-0 Nærum Søpark er en almen boligbebyggelse under Lejerbo Rudersdal.

Afdelingen er opført 1978 og rummer 66 lejligheder, som er fordelt på 5 blokke i 3 etager.

Bygninger og friarealer fremstår umiddelbart pæne og velholdte, men der er konstateret en række skader og forhold, som skal udbedres, hvis afdelingen ikke skal forfalde.

I forbindelse med en større renovering af klimaskærm og boliger er det desuden oplagt at se på, om ejendommens energiforbrug kan nedbringes, samt på om tilgængeligheden lever op til vores krav og forventninger i dag.

Det samlede helhedsplan skal styrke afdelingens konkurrenceevne, så afdelingen også fremover kan tiltrække nye ressourcerstærke beboere fremover.

Nærværende Helhedsplan sept. 2019 er udarbejdet på grundlag af "Oplæg til helhedsplan 2014" efter dialog med myndigheder og Landsbyggefonden.

## STATUS 2019

Nærum Søpark ligger centralt i Nærum i gåafstand til skole, gymnasium og dagligvarebutikker. Der er god adgang til offentlig transport med bus og tog.

Nærum er beliggende i Rudersdal kommune i natur-skønne omgivelser nær Jægersborg hegn. Kommunen, som desuden omfatter bysamfundene Birkerød, Holte, Søllerød, Trørød og Vedbæk, har et samlet indbyggertal på ca. 54.630 indbyggere.

En række af bebyggelsens data fremgår af faktaboksen på modstående side.





Nærumbanen



Nærumvænge Torv



|                                                   |                     |                  |
|---------------------------------------------------|---------------------|------------------|
| Bebyggelsestype: Parkbebyggelse                   |                     |                  |
| Afdelingsnummer: 202-0                            |                     |                  |
| Opført: 1978                                      |                     |                  |
| Rundforbivej 227-237 & 247-255<br>Nærum           |                     |                  |
|                                                   |                     |                  |
| Boligtype                                         | 2 vær.              | 3 vær.           |
| Areal                                             | 60-66m <sup>2</sup> | 72m <sup>2</sup> |
| Familiebolig                                      | 44                  | 15               |
| Ældrebolig                                        | 7                   | 0                |
| Samlet antal boliger: 66                          |                     |                  |
| Bruttoareal bolig: 4348 m <sup>2</sup>            |                     |                  |
| Gennemsnitlig boligstørrelse: 65,9 m <sup>2</sup> |                     |                  |
| Erhvervslejemål: 0                                |                     |                  |



## KLIMASKÆRM

Bebyggelsen er opført med facader og gavle i præfabrikerede sandwichelementer.

Gavlelementer og facadepartier ved opgange er udført med indstøbte teglskaller, mens østvendte facader er udført med grøn pladebeklædning kombineret med betonbånd med frilagte søsten ved etagedækkene.

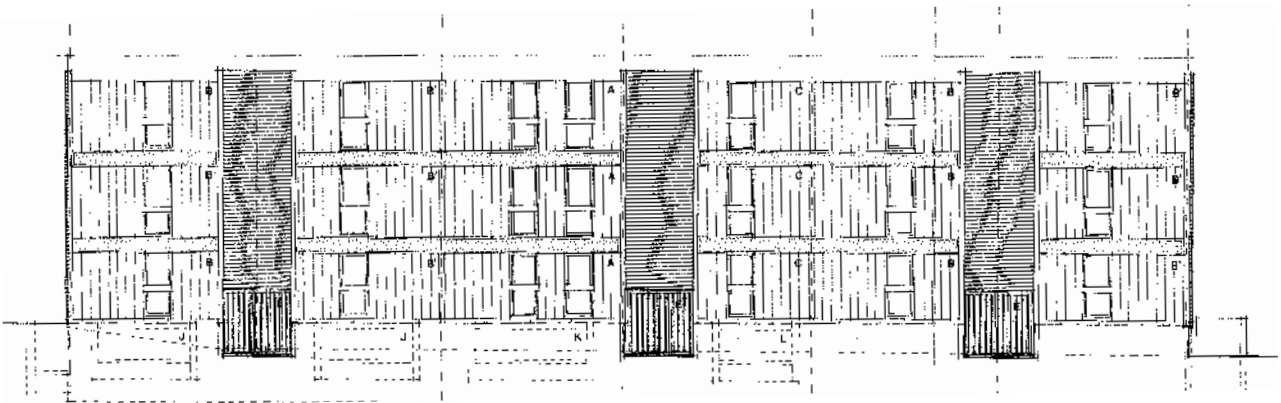
På østfacader er der ved opgange og gavle udført lodrette markeringer i form af pilastre i glat beton.

Langs tagkanten er udført et sternelement i beton.

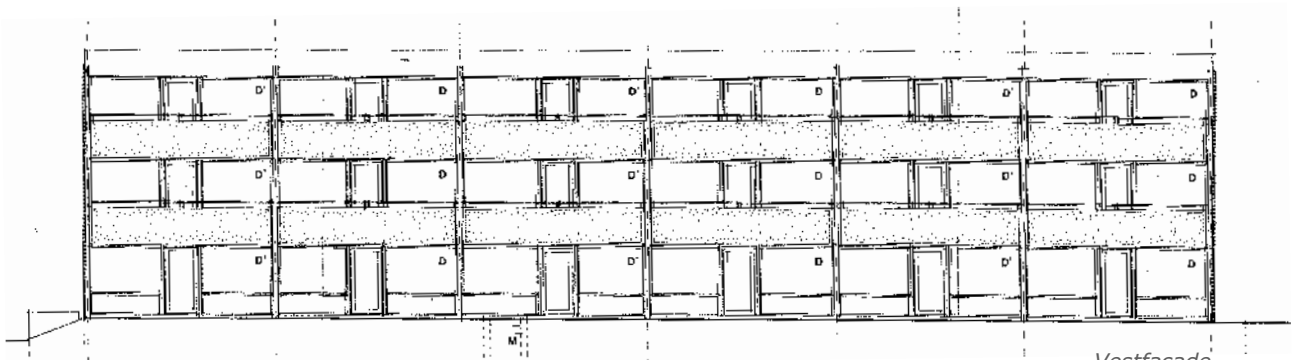
Facader mod altan er udført som lette partier.

Det arkitektoniske udtryk er typisk for det industrialiserede montagebyggeri på opførelsestidspunktet, men virker i dag noget slidt og utidssvarende. En facaderenovering med bearbejdning af det arkitektoniske udtryk vil derfor kunne give bebyggelsen et arkitektonisk løft, og dermed sikre at afdelingens konkurrenceevne ikke forringes.

## Facader & gavle



Østfacade



Vestfacade



*Korroderet armering på udragende tværvæg*



*Korroderede armeringsender på betonbånd ud for etagedæk*

### **Problem**

På betonelementerne er der spredt forekommende skader i form af afskallende dæklag over korroderet armering.

På sandwichelementer med teglskaller er der problemer med afskalning af de indstøbte teglskaller, fine revner og overfladeafskalninger på teglskaller.

Armering i sandwichelementernes forskiver med teglskaller er rustbar og korroderet. Princip for ophængning af forskiverne er ikke kendt.

Skaderne er nærmere beskrevet i Bilag A "Helhedsplan Betonundersøgelser".

Ejendommen er generelt dårligt isoleret og har et stort varmeforbrug - seneste energimærke sætter ejendommen i energiklasse D.

Den ringe isolering af facaderne medfører problemer med skimmelangreb på kolde overflader i boligerne, hvilket forstærkes af den ringe ventilation af boligerne.

Der er risiko for personskade som følge af løse teglskaller og sten, som falder ned fra stor højde.



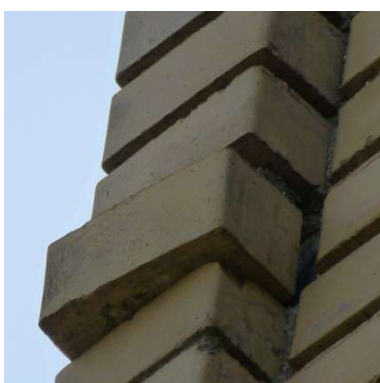
*Gavl med teglskaller som er faldet ned.*

## Målsætning

At sikre en tæt og funktionsdygtig klimaskærm og undgå personskade som følge af nedfaldende teglskaller.

At undgå yderligere skadesudvikling som følge af karbonatisering og/eller kritiske chloridkoncentrationer i betonen.

At nedbringe afdelingens varmeforbrug og højne bebyggelsens arkitektoniske udtryk.



*Gavl med løse teglskaller.*

## Projekt

Gavle og facader efterisoleres udvendigt og skalmures, hvorved de eksist. betonkonstruktioner pakkes ind, så yderligere armeringskorrosion bremses.

Den øgede isolering medfører en betydelig energibesparelse for beboerne, samtidig med at risikoen for skimmelangreb i boligerne reduceres og komforten øges.

I forbindelse med den udvendige efterisolering bearbejdes bebyggelsens arkitektoniske udtryk med etablering af nye store glaspartier til trapperummene, vindfang, nye vinduer samt glasinddækning af altaner, hvilket alt sammen vil bidrage til at sikre afdelingens konkurrenceevne på længere sigt.



*Rumlig skitse til facaderenovering af østfacader*



## KLIMASKÆRM

## Døre & vinduer

### Problem

Ejendommen har termovinduer med bordeauxfarvede karme og røde rammer udført i træ. Vinduerne er i dag over 35 år gamle og har en yderst begrænset restlevetid. Der er således udbredte problemer med træk, kuldenedfald og voldsom kondens, som flere steder har medført vandskader på gulvet.

Der ses begyndende råd i bundkarme og skimmelvækst i vinduesfals, og det er desuden vanskeligt at skaffe reservedele til vinduerne.

Vinduesparti mod altan/terrasse er udført uden oplukkelige vinduer, hvorfor udluftning kun kan ske via altan/terrassedør, hvilket er utrygt for beboere i stueetagen.

Altandøre er fra bebyggelsens opførelse og udtjente.

### Målsætning

At øge boligernes tæthed og nedbringe bebyggelsens energiforbrug.

At forbedre komforten og løfte det arkitektoniske udtryk.

### Projekt

Samtlige vinduer skiftes til nye træ-aluvinduer med lavenergiglas.

Lette parter mod altan skiftes til træ-alu med oplukkeligt vindue til udluftning.



Vinduer på østfacade

## KLIMASKÆRM

## Tage

Tagene er udført som flade built-up tage dækket med tagpap.

Afvanding sker til afvandingsrende på midten af tagene som er forsynet med afløb med bladfång. Afvanding foregår således med indvendige nedløb i skakte.

### Problem

Tagpapbelægningen vurderes at være den oprindelige fra bygningens opførelse i 1978. Belægningen fremstår generelt med tegn på nedbrydning i form af krakeleringer i overfladen, mosbegrøning og begyndende tegn på utætheder i samlinger.

Generelt ses lunger bag ovenlys og taghætter mv. hvor der ikke er udført modfaldskiler ("svinerygge").

Der ses mindre lunger i afvandingsrender.

Tagbrønde med bladfång er enkelte steder tilstoppede. Ved bladfång kan der være risiko for tilstopning. Bladfång skal eftergås.

Tætninger ved gennemføringer for skorstene i stål, taghætter, ventilation m.v. er udført med fugemasse, som generelt er udtjent. Gennemføringer skal generelt eftergås.

Det vurderedes i 2014, at tagpapbelægningens tekniske levetid må anses for opbrugt inden for en kort årrække.

Ovenlys er karmovenlys med kupler af plexiglas. Plexiglas er misfarvet på grund af UV-belastning fra sollys.

Jf. det foreliggende tegningsmateriale er tagene isolerede med 70 mm polystyrol, hvilket i dag må betegnes som utilstrækkeligt. Den ringe isolering medfører et stort varmekonsum og dårlig komfort i boligerne til følge.

### Målsætning

At sikre en tæt klimaskærm og nedbringe boligernes energiforbrug.

### Projekt

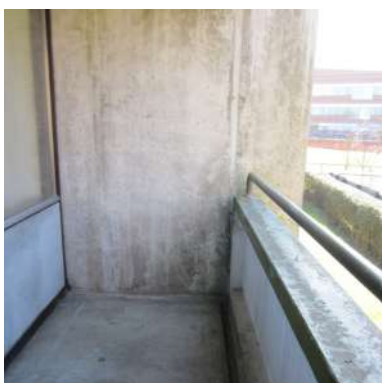
Det etableres nye saddeltage med hældning, som dækkes med tegl, zink eller tagpap med lister.

Taget efterisoleres. og der monteres nye tagrender med udvendigt nedløb.

## ALTANER

Bebyggelsen er opført med vestvendte altaner til alle boliger på 1. og 2. sal, mens boliger i stueetage har udgang til private terrasser på terræn.

Altaner er udført med bærende vægvinger i beton, spændbetonbjælker som bærer altanpladerne, altanplader og lukkede betonværn, som på ydersiden fremstår med fritlagte brune søsten. Altanværn afsluttes med et bøjet rør i galvaniseret jern.



Altan



Vægvinge og udspyr

### Problem

Regnvand afledes via små indstøbte udspyr, hvilket er uhensigtsmæssigt, da de bærende vægvinger hermed udsættes for kraftig vandpåvirkning. Afhængigt af vindforhold er der desuden problemer med regnvand på underliggende altaner/terrasser.

Samtlige fritstående vægvinger fremstår med spor efter tidligere udførte reparationer af elementsamlinger i form af pålimet forstærkning og maling. Afdelingen kan ikke oplyse hvorfor/hvornår arbejdet er udført.

Beton på vægvinger fremstår ved forkanten kraftigt skadet i form af udfældninger og revnedannelser. Herudover er der på betonvægge, altandæk og brystning observeret spredt forekommende skader i form af revnedannelse og rustfarvning af yderligt liggende jern, som på enkelte steder har ført til afskalninger.

Nærmere redegørelse for altanernes tilstand kan læses i Bilag A, Betonundersøgelser.

### Målsætning

At klarlægge typer af igangværende nedbrydningsmekanismer i betonen, og undersøge hvor fremskredet disse er.

At forbedre boligernes kvalitet og derigennem styrke afdelingens konkurrenceevne.

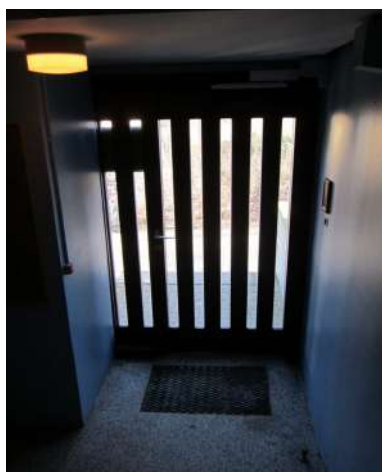
### Projekt

Altaner glasinddækkes, idet eksist. brystningselementer nedtages, og der monteres nye altanværn med fuldt oplukkelige skydeglasspartier, hvorved betonkonstruktionernes nedbrydning bremses.

Glaslukningen medfører desuden en længere altansæson, samt udnyttelse af den passive solenergi, hvilket styrker afdelingens konkurrenceevne.

Altaner på tilgængelige boliger øges i dybden.

## OPGANGE



Opgangsdør



Trapperum

Trapper er udført i beton med lys terrazzobelægning og rødlakerede værn i stål.

Vægge i trapperummet er malet med ding-dong maling i lyse farver, mens lofter og undersider af trappeløb er hvidmalede.

Belysning er udført med væglamper af ældre model med sparepærer. Over repos på øverste etage er monteret ovenlys.

Affaldsskakt med indkast fra repos på halvetager er fritstående i trapperummet.

Der er opsat lydregulerende plader under trappereposer og på loftet.

Postkasseanlæg er placeret i stueetagen.

Der er ikke porttelefon, og trapperum er ikke aflåst.

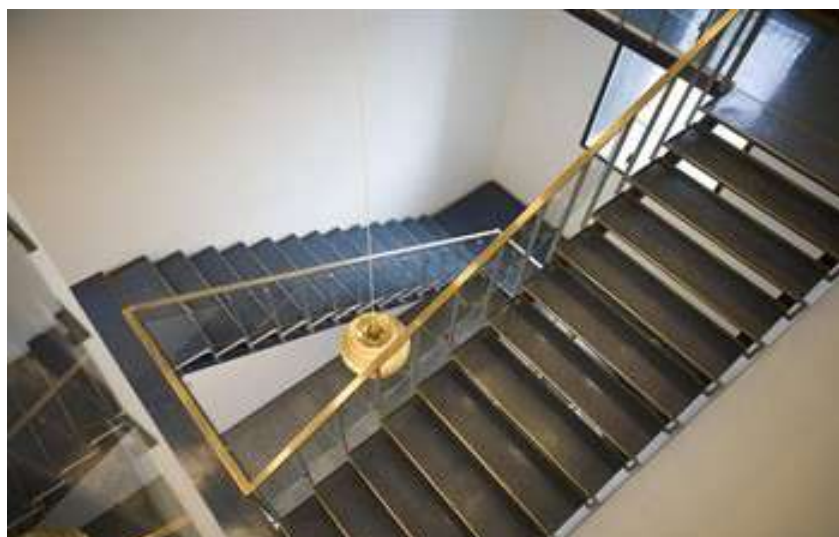
### Problem

Belysningsniveauet i trapperummet er meget lavt og kvaliteten af lyset ringe, hvilket er problematisk for svagtseende personer.

Det lille ovenlys øverst i trapperummet tilfører kun lidt dagslys til øverste etage, og trapperummene virker meget mørke.

De lydregulerende plader er blevet malet over, hvorved den lyddæmpende effekt er kraftigt reduceret. Der er derfor et hårdt lyd miljø med lang efterklangstid.

Dørene til lejlighederne er utætte, hvilket medfører lugt- og støjgener i boligerne. Dørene er fra bebyggelsens opførelse og ikke skiftet.



Eksempel på trapperum m. dagslys

### Målsætning

At skabe gode velbelyste adgangsforhold og dermed forbedre tilgængeligheden.

At øge trygheden.

### Projekt

I samtlige trapperum etableres nye store vinduespartier, som lukker dagslyset ind og samtidig skaber visuel kontakt til friarealerne, hvorved trygheden i bebyggelsen forbedres. Se desuden afsnit om facader.

Ved indgang til trapperum etableres nye lette vindfang.

Trapperum renoveres efterfølgende med malerbehandling af vægge og lofter, samt etablering af ny belysning, som sikrer et tilstrækkeligt belysningsniveau.

Døre til lejligheder skiftes til sikkerhedsdøre, som opfylder gældende krav til brand og lyd.

I forbindelse med tilgængelighedsarbejder etableres elevator ved 2 opgange se s. 20.

## UDVENDIGE TRAPPER

Udvendige kældertrapper ved blok 1 og 7 er udført i beton. Overflader på trin er udført i præfabrikerede trin med fritlagte sten, mens barnevognsrampe og vægge er pudset.

### Problem

Betonvægge i trappeskakt skal modstå jordtryk m.m. Vægge fremstår med revnedannelser, synlige tegn på korroderet armering m.m.

Betonslidske til barnevogne og cykler er meget nedbrudt og bør udbedres snarest.

### Målsætning

At sikre forsvarlige adgangsforhold til kælder.

### Projekt

Trapper, ramper og skaktvægge renoveres.



Udvendig kældertrappe

## FRIAREALER

### Bebyggelsens overordnede disponering

Bebyggelsen er disponeret som en parkbebyggelse bestående af 5 blokke i 3 etager, der tilsammen rummer 66 boliger.

Bygningerne ligger i et kuperet landskab anlagt med grønne plæner, fritstående træer og mindre busketter mellem blokkene.

Boliger i stueetagen har udgang til private vestvendte haver. Hegningen om de private haver varierer mellem levende hegn, lave klippede hække og faste hegn, hvilket dog ikke skæmmer det velholdte udtryk.



Nærum Søpark

Fælles for hegnstyperne er, at de er lave, så der er visuel kontakt mellem fællesarealer og private haver, hvilket skaber gode rammer for afdelingens sociale liv. Ved blok 1 er der dog opsat et højt plankeværk som afskærmning mod den tilstødende parkeringsplads.

På blokkenes østside er der anlagt hævede stenbede beplantet med enkelte roser i en flade af grå søsten. De hævede bede skaber en bufferzone til boliger i stueetagen, så boligernes privatsfære respekteres.

Adgang til boligerne sker via gangstier belagt med modulsten i lys grå beton, som belyses dels af standere, væghængte armaturer, skotlamper og pullerter - alle af ældre model. Belysningsniveauet oplyses at være tilstrækkeligt.

Ved Rundforbivej er der anlagt 3 asfalterede p-pladser med tilsammen ca. 55 pladser.

Materielgård, som er placeret i forbindelse med parkeringsarealerne, er af nyere dato og velfungerende. Cykler og barnevogne parkeres dels i et nyere udhus ved blok 7 dels i kælder.



Private haver til stueetage



Stenbede ved østfacade



Hegn ved blok 1

### Problem

Bebyggelsens udearealer fremtræder velplejede, men der mangler generelt fælles opholds- og aktivitetsmuligheder, som kan understøtte afdelingens sociale liv.

De hævede stenbede ved østfacaderne sikrer at stuelejlighedernes privatsfære ikke overskrides, men tilføjer ikke liv til bebyggelsen. En bearbejdning af adgangsarealerne, hvor forudsætningerne for et godt naboskab optimeres, vil derfor give afdelingen et generelt løft.

Der er i dag anlagt ca. 55 parkeringspladser svarende til 0,9 plads pr. bolig, hvilket anses at være utilstrækkeligt på længere sigt. Der bør derfor anlægges supplerende p-pladser, så der i alt er mindst 1 plads pr. bolig.

Flisebelægningen på adgangsarealerne ligger generelt pænt, men der ses flere steder nedbrudte sten og lunger, hvorfor en partiel opretning er påkrævet.

Udvendige trappe i terræn ved Nærum Hovedgade er i meget dårlig stand, idet flere betontrin er skredet, hvorfor der er risiko for faldulykker.



Asfaltbelægning

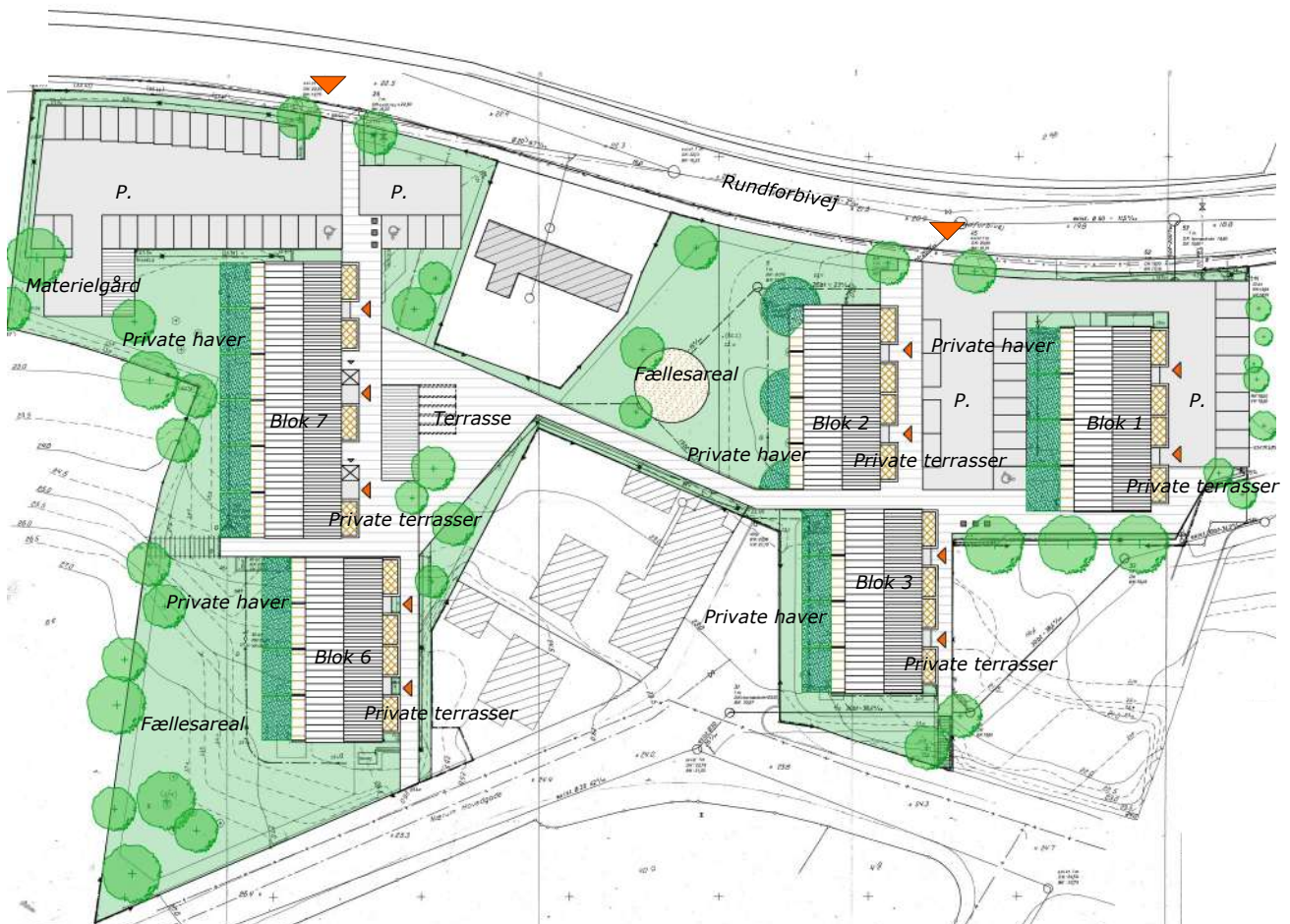
### Målsætning

At etablere udendørs aktivitetsmuligheder for alle og dermed styrke det sociale liv i bebyggelsen.

At forbedre tilgængeligheden og øge trygheden.

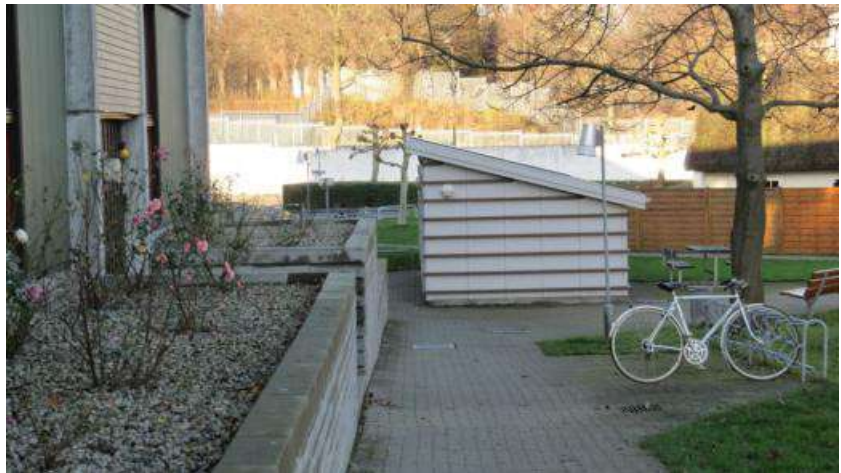
At sikre et tilstrækkeligt antal p-pladser.

### Projekt



Forslag til situationsplan 1:1000





Cykelskur



Eks. på terrasse ved indgang



Ude fitness

De fælles friarealer renoveres med henblik på at skabe gode nutidige uderum, som lægger op til aktiviteter for beboere i alle aldre. Der etableres derfor 1-2 fælles opholdspladser, fitness- og legeredskaber samt en petanquebane.

De hævede bede langs østfacaderne ombygges til terrasser med udgang fra stuelejligheder. Hermed får beboerne i stuelejligheder mulighed for at nyde morgensolen, og samtidig tilføres de ensformige ankomstarealer variation og liv.

Den eksist. beplantning gennemgås, udtyndes og nyplantes efter behov.

Indkørsel til parkeringspladser markeres med portaler af større opstammede træer.

Parkeringsdækning suppleres med 11 pladser, så lokalplankravet om min. 1 pl. pr. bolig opfyldes. Placering af nu pladser fastlægges i samarbejde med byggeudvalg.

Belægning på adgangsstier oprettes partielt og nedbrudte sten skiftes.

Trapper i terræn rettes op.

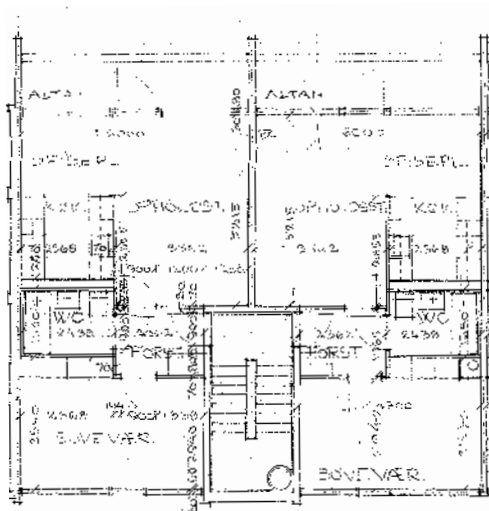
Den endelige disponering af friarealerne fastlægges på et senere tidspunkt af beboere i samarbejde med rådgivere og boligselskab.

## LEJLIGHEDS- FORDELING

Afdelingen rummer 3 forskellige lejlighedstyper på hhv. 60, 66 og 72 m<sup>2</sup>, fordelt på 77% toværelses og 23% treværelses lejemål.

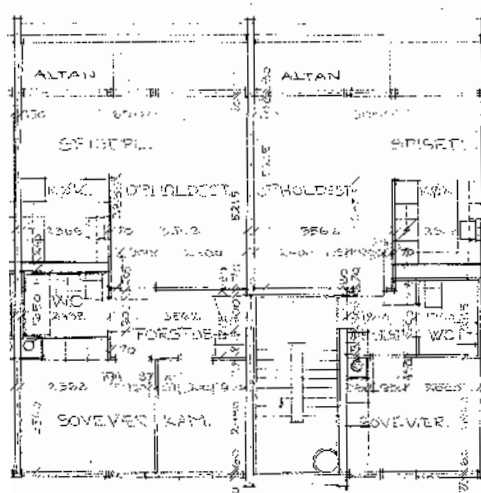
Lejlighedsfordelingen er præget af en overvægt af små boliger, hvilket dog ikke medfører problemer i afdelingen. Der er derfor ikke ønske om lejlighedsammenlægninger.

| Eksist. lejlighedsfordeling |                            | Antal | Andel | Andel |
|-----------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|
| 2V                          | Type C - 60 m <sup>2</sup> | 15    | 23 %  | 77 %  |
| 2V                          | Type B - 66 m <sup>2</sup> | 36    | 54 %  |       |
| 3V                          | Type A - 72m <sup>2</sup>  | 15    | 23 %  | 23 %  |
| I alt                       |                            | 66    | 100 % | 100 % |



B

B



A

C

## BOLIGER

Boligerne er indrettet med entré, 1-2 værelser, stue, køkken og bad. Fra stuen er der udgang til vestvendt altan eller terrasse.

Køkkener er udført med åben forbindelse til spiseplads i stuen, afskærmet af en let skillevæg i fuld etagehøjde. Enkelte køkkener er skiftet.

Badeværelserne er forholdsvis store og udstyrede med hængetoilet, vask og badekar, som i enkelte boliger er skiftet til bruseniche. Vægge og gulve er beklædt med fliser. Badeværelserne fremtræder pæne og velholdte.

Boligerne er overordnet set velfungerende med gode dagslysforhold og stor altan.

### Problem

Badeværelserne er generelt pæne og velholdte, men der er udbredte problemer med den elektriske gulvvarme, som ikke virker i halvdelen af lejlighederne.

Der er generelt problemer med udluftning af boligerne, som udelukkende sker ved naturlig ventilation. Den mangelfulde ventilation giver dårligt indeklima, og er sandsynligvis medvirkende årsag til skimmelangreb i boligerne.

Gulve er udført som bøgemarket på strøer. Der er udbredte problemer med knirkende parketgulve og trinstøj, som muligvis skyldes svigtende opklodsning. Renovering af gulve håndteres af driften og er efter ønske fra Lejerbo taget ud af helhedsplanen.

Indvendige døre, greb og indfatninger er udført i plast, som bærer præg af over 30 års slidtage, og fremstår med spor efter tape og lign., som ikke kan fjernes. Der kan desuden ikke længere skaffes reservedele, hvorfor døre og indfatninger må anses som udtjente.

Ingen af boligerne opfylder krav til tilgængelighed.

### Målsætning

At hæve boligernes standard, og dermed sikre afdelingens konkurrenceevne.

At sikre et sundt indeklima i boligerne.

### Projekt

Der installeres varmekilde i form af håndklædetørrer i indvendige døre og indfatninger skiftes.

Der installeres mekanisk ventilation.



Indvendig dør



Badeværelse

## TILGÆNGELIGHED



Adgang til trappeopgang

### Problem

Der er ikke niveaufri adgang til boliger og trappeopgange, og der er ikke elevatorbetjening i opgangene.

Boligernes indretning tilgodeser ikke pladsbehov for en selvhjulpen kørestolsbruger, da der hverken er den fornødne plads i køkkener eller badeværelser. Der er endvidere ikke niveaufri adgang til altan/terrasse, og altanerne er ikke dybe nok til at en kørestol kan vende.

Syv af afdelings mindste lejligheder type C har status som ældreboliger. Boligerne er fortrinsvis placeret i stueetagen, men er ellers ikke indrettet specielt ældre- eller handicapvenligt.

Afdelingens fællesvaskeri er placeret i kælderetagen og er ikke tilgængeligt for kørestolsbrugere.

Trapperummene er meget mørke, hvilket forringer tilgængeligheden for synshandicappede markant.

### Målsætning

At etablere et antal tilgængelige boliger, så de ældre beboere kan blive i bebyggelsen længst muligt.

At forbedre tilgængeligheden i bebyggelsen generelt.

### Projekt

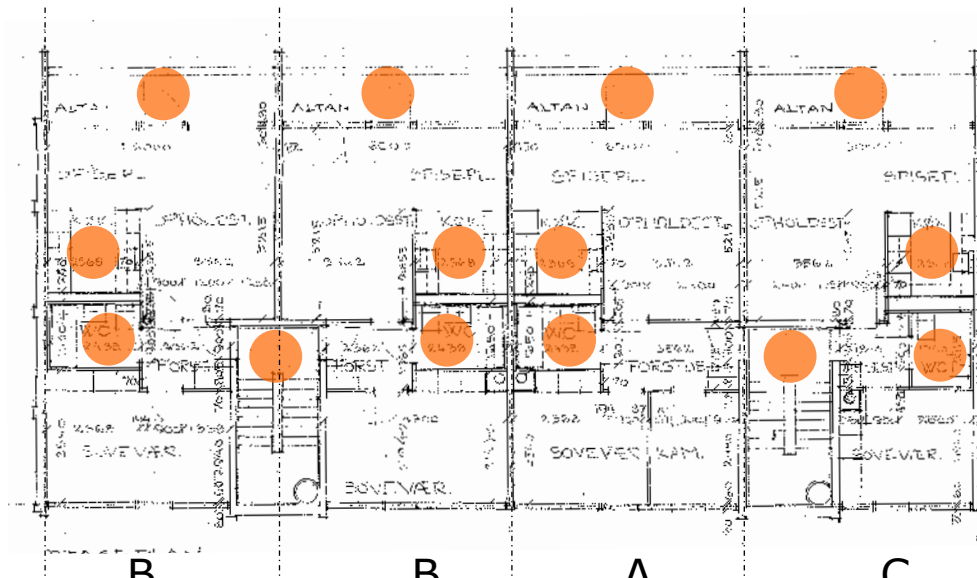
Der etableres niveaufri adgang til boliger i 2 opgange, hvor 12 boliger, svarende til 18 % af lejemålene, ombygges til tilgængelige boliger.

Boligerne ombygges iht. i SBI-anvisning 222 *Tilgængelige boliger*, så pladskravene for en selvhjulpen kørestolsbruger tilgodeses, og placeres i blok 7, hvor der samtidig etableres niveaufri adgang med elevatorbetjening til fællesvaskeri, ejendoms kontor og fællesrum i kælderen.

Adgangsarealerne og friarealer renoveres under hensyntagen til tilgængelighed for alle.

Belysning i trapperum forbedres med etablering af nye stor vinduespartier og nye armaturer.





Boligtype

B B A C

Ekisterende forhold



Boligtype

B B A C

Forslag til ombygning til tilgængelige boliger

## FÆLLES FACILITETER



*Et fælleslokale skal kunne danne ramme om mange forskellige aktiviteter lige fra afdelingsmøde over mødregruppe og fællesspisning til kortklub og lektiecafé.*

*Dertil kommer fælles arrangementer som tøndeslagning, julehygge og sommerfest for afdelingen samt beboernes private selskaber.*

### Problem

Afdelingens fællesfaciliteter består af et fællesvaskeri samt et kontor for afdelingsbestyrelsen, som begge er placeret i kælderen under blok 7.

Der er således ingen lokaler, som kan danne ramme om fælles aktiviteter for beboerne.

For at styrke afdelingens konkurrenceevne på længere sigt, vil det være en god idé at etablere fælleslokaler, som kan danne ramme om fællesskabet.

Fællesvaskeriet er udstyret med 2 vaskemaskiner, 1 tørretumbler og en rulle, som alle er af nyere model. Til vaskeriet hører et tørrerum med tørresnøre. Både vaskeri og tørrerum benyttes meget.

Adgangsforhold til vaskeriet er problematisk for gangbesværede, idet der ikke er niveaufri adgang.

### Målsætning

At skabe tidssvarende rammer for et godt socialt liv i bebyggelsen.

At styrke afdelingens konkurrenceevne.

### Projekt

Der etableres 1-2 fælleslokaler i kælderen til blok 7, hvor der etableres niveaufri adgang med elevatorbetjening.

Fælleslokalet bør indrettes med adgang fra trapperummet, og udstyres med køkkenfaciliteter. Endelig udformning og placering fastlægges i samarbejde med byggeudvalget.



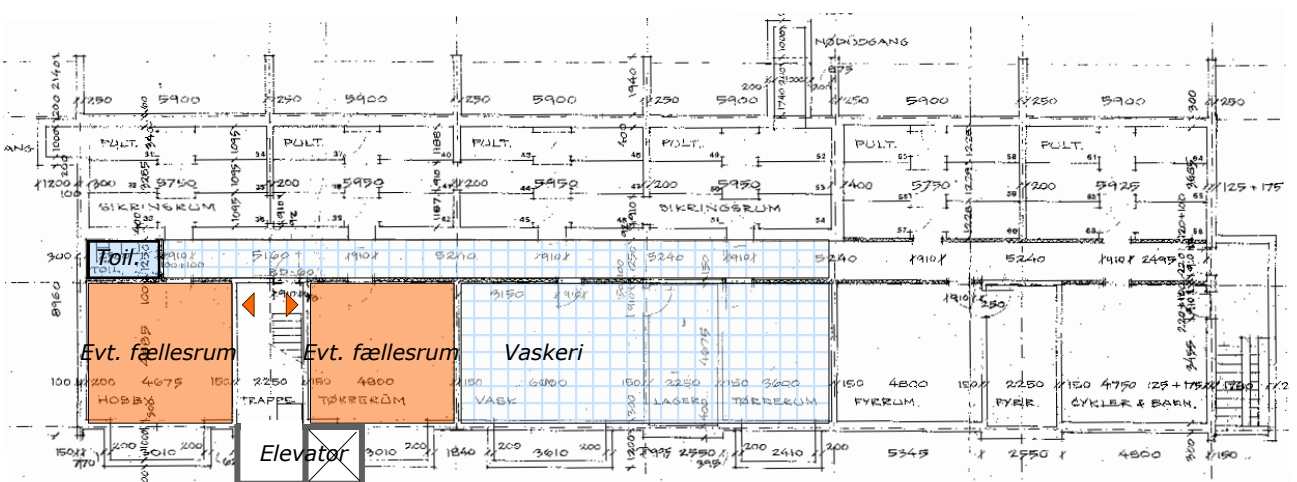
Spiseklub



Beboermøder



Forsalg til placering af fællesrum



Forslag til Kælder blok 7

## INSTALLATIONER

Alle tekniske installationer er fra bebyggelsens opførelsestidspunkt.

Brugsvandsrør er udført i varmforzinkede- og sortrør, varmerør er udført i sortrør og alupex og faldstammer er udført i støbejern. Rørene i varmecentralerne er fra opførelsestidspunkt, hvorfor restlevetid teoretisk er 0 år. Levetiden for pumper i varmecentralerne kan variere, da nogle er udskiftet i andre forbindelser.

Kloakken er fra opførelsestidspunkt. Der har været tv-inspektion på en enkelt strækning, pga. oversvømming i forbindelse skybrud. Inspektionen viser flere brud/defekte rørstrækninger.

### Problem

Vandinstallationer, varmeinstallationer samt afløbsinstallationer er i acceptabel tilstand, men tilstanden forværres løbende. Da afløbs- og brugsvandsinstallationer er fra udførelsestidspunktet, bør restlevetiden fastlægges ved en nærmere undersøgelse. Saniteten er utidssvarende men i god stand.

Der er ikke individuel måling på hverken koldt- og varmtbrugsvand eller varmemeforbrug.

Der er i dag separat regnvandsledning, hvilket svarer til at det er udført efter gældende regler.

Radiatorerne er ikke beregnet til lavtemperatur drift, men tilstanden på radiatorer og termostatventilerne er acceptable.

Varmecentralerne er af ældre dato. Gaskedlerne er forholdsvis nye, fra hhv. 2001 og 2003. Cirkulationspumper er fra opførelsestidspunktet uden styring eller regulering. Andre ventiler som cirkonventiler (cirkulationsventiler), afspærringsventiler mm. er af nyere dato.

Boligerne ventileres udelukkende ved naturlig ventilation via aftræk/kontrolventiler i partipanelet, som er lukket/frakoblet hvilket kan forværre problemer med skimmel på kolde overflader. Der ventileres fra emhætter uden central udsugningsventilator. Det kan have den ulempe at lugtgener fra naboer kortslutter, så lugtgener flyttes fra lejlighed til lejlighed. Der er taghætter som forsyner bl.a. vaskeri og opgang via naturlig aftræk. Tilstanden er acceptabelt.

El-gulvvarmesystemet i badeværelserne er defekte ved halvdelen af lejlighederne.





## Målsætning

At sikre tidssvarende installationer.

At reducere bebyggelsens ressourceforbrug.

At sikre et godt indeklima i boliger.

## Projekt

Der etableres måler for hhv. koldt brugsvand og varmt brugsvand.

Brugsvandsrør undersøges nærmere i forbindelse med opstart af projekteringen for at fastlægge restlevetid. Hvis rørene skal udskiftes, bør de skiftes til rørtype, der ikke kræver korrosionsbeskyttelse.

El-gulvvarmesystemet er defekt i flere lejligheder, hvorfor der installeres en vandbåren varmekilde i form af håndklædetørrer i alle badeværelser.

Der etableres måler for varmeforbrug i hver lejlighed.

Alle rør i varmecentralerne udskiftes, da restlevetid teoretisk er 0 år. Eksisterende pumper på blandesløjfer skal ikke udskiftes, men på tilslutningsrør til VVB er monteret ladekredspumper, som ikke styres. Pumperne udskiftes med en ny automatisk modulerende ladekredspumpe. Flere cirkulationspumper på VVB mm udskiftes til energipumper (selvregulerende).

Der etableres mekanisk ventilation med udsugning i badeværelse og køkken fra emhætte.

Afløb/faldstammer undersøges i forbindelse med projekteringen nærmere for fastlæggelse af restlevetid. Der undersøges desuden om indstøbte gulv afløb, installationer mv. er angrebet af rust og tæring, som kræver udskiftning.

I forbindelse med opstart af projekteringen skal TV-inspiceres min. 10 % af kloak-, regnvands- og drænelledninger for at fastsætte ledningernes tilstand. Defekte kloak-, regnvands- og drænelledninger renoveres.

De eksisterende HFI-afbrydere udskiftes med nye HPFI-afbrydere, for at højne sikkerheden af de elektriske installationer.

El-installationen er en blandning af stikkontakter med og uden beskyttelsesleder. Det anbefales at opgradere installationsstandard og herved sikre aktiv beskyttelsesleder i alle stikkontakter.



Radiator og termostat



Varmecentral



## BÆREDYGTIGHED

### **Problem**

Bebyggelsen er opført for 35 år siden og lever på ingen måde op til vore dages forventninger til bæredygtighed.

Der er således et uforholdsmæssigt stort varmeforbrug i ejendommen pga. utætheder og ringe isolering.

### **Målsætning**

At gøre bebyggelsen mere bæredygtig.

### **Projekt**

Vinduer skiftes, og ejendommen efterisoleres.

## FARLIGE STOFFER

### **Problem**

Nærum Søpark er opført på et tidspunkt, hvor man benyttede både PCB og blyholdig maling, som er forbudt i dag. Der er derfor risiko for, at der er farlige stoffer i bebyggelsen i f.eks. fuger og maling.

### **Målsætning**

At sikre gode sunde boliger.

### **Forslag til projekt**

Der skal i forbindelse med projekteringen udføres screening for pcb, asbest og bly.

