



BRØNDBY KOMMUNE



Miljørapport med miljøvurdering af Tillæg 1 til Lokalplan 307A for nedrivning af fem højhuse i Brøndby Strand Parkerne.

November 2017

Indhold

Indhold.....	2
Indledning og baggrund.....	4
Læsevejledning	4
Ikke teknisk resume af miljøvurderingen	5
0-alternativ	9
Screening og scoping	10
Planens karakteristika.....	11
MILJØVURDERING	11
1. BEFOLKNING OG SUNDHED	11
Støjpåvirkning.....	11
Sundhedstilstand	12
Svage grupper.....	12
Friluftsliv/rekreative interesser	13
Begrænsning og gener overfor befolkningen.....	14
2. LANDSKAB OG JORDBUND	14
Dyreliv - fauna	14
Planteliv - flora.....	15
Grønne områder	15
Jordbund.....	15
Risiko for forurening	15
3. VAND	16
Udledning af spildevand.....	16
Grundvandsforhold	16
4. LUFT	17
Luftforurening (støv og andre emissioner).....	17
5. STØJ	17
Støjpåvirkninger	18
Vibrationer.....	18
6. TRAFIK.....	19
Trafikafvikling/belastning	19
Parkering.....	20

Trafikstøj.....	22
Energiforbrug.....	22
7. KULTUR- OG ARKITEKTUR ARV	23
Kulturhistoriske værdier.....	23
8. VISUEL EFFEKT	24
Arkitektonisk udtryk	24
9. RESSOURCER OG AFFALD	26
Energiforbrug.....	26
Produkter, materialer og råstoffer	26
Kemikalier, miljøfarlige stoffer	26
Affald, genanvendelse	26
Kystnærhedszone og profilet	27
10. SIKKERHED	27
Sikkerhed	27
Kriminalitet	27
Brand, eksplosion og giftpåvirkninger	28
11. SOCIO ØKONOMISKE EFFEKTER	28
Påvirkninger af sociale forhold	28
Påvirkninger af erhvervsliv	28
Forslag til afbødende foranstaltninger	29
Foreslået overvågningsprogram.....	32

Indledning og baggrund

Boligorganisationerne Brøndby Almennyttige Boligselskab (BAB), Postfunktionærenes Andelsboligforening (PAB) og Den selvejende institution Tranemosegård har anmodet Brøndby Kommune om, at igangsætte udarbejdelse af en lokalplan, der muliggør nedrivning af fem højhuse i Brøndby Strand Parkerne. Kommunalbestyrelsen har efterfølgende besluttet, at der skal udarbejdes en lokalplan.

Boligorganisationerne ønsker at give mulighed for at nedrive fem af de tolv højhuse i Brøndby Strand Parkerne, da der er konstateret PCB i disse. Den nuværende Lokalplan 307A for Brøndby Strand Parkerne giver ikke denne mulighed.

Brøndby Kommune har vurderet, at nedrivning af fem højhuse har væsentlig indvirkning på miljøet, at nedrivningen er lokalplanpligtig jf. planloven, og at der skal udarbejdes en miljøvurdering af planen jf. lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

Indeværende miljørapport omfatter miljøvurderingen af Tillæg 1 til Lokalplan 307A for Brøndby Strand Parkerne. De parametre, der indgår i miljøvurderingen, er identificeret ved en såkaldt scoping, hvor der er sket en afgrænsning af lokalplanens forventede indvirkning på miljøet.

Læsevejledning

I henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)¹) jf. lov nr. 425 af 18. maj 2016, med de ændringer, der følger af § 90 i lov nr. 1715 af 27. december 2016 og § 5 i lov nr. 204 af 28. februar 2017, er der pligt til at miljøvurdere planer, hvor der fastlægges rammer for fremtidige anlægstilladelser til projekter, der kan have væsentlig indvirkning på miljøet. Nedrivningstilladelse til at rive fem højhuse ned, defineres som en anlægstilladelse til et projekt.

Formålet med miljøvurderingen er at redegøre for planens påvirkning af de i scoping udvalgte miljøparametre. For hver vurderet miljøparameter redegøres for status og en vurdering af påvirkningen. Der opstilles, hvor det er relevant, anbefalinger til afbødende foranstaltninger, under de enkelte miljøparametre og som en samlet liste til sidst i rapporten, forslag til afbødende foranstaltninger med henblik på at undgå, minimere og/eller kompensere for negative påvirkninger af miljøet. Endelig gives forslag til overvågning af de udvalgte miljøparametre, hvor det er relevant.

Miljøvurderingen er udarbejdet med en detaljeringsgrad, der er i overensstemmelse med lokalplanens planlægningsniveau.

Miljøvurderingen er foretaget på baggrund af eksisterende, tilgængeligt

materiale, bortset fra en trafikanalyse af de eksisterende trafikmængder i og omkring lokalplanområdet. Derudover ikke tilvejebragt nye registreringer eller lignende i vurderingsarbejdet. Pålideligheden i materialet knytter sig således til kvaliteten af de anvendte planer og tilgængelige data.

Miljøvurderingen er udarbejdet af Brøndby Kommune i samarbejde med boligorganisationerne og deres rådgiver sbs, rådgivning a/s.

Ikke teknisk resume af miljøvurderingen

Efter lov om miljøvurdering af planer og programmer skal lokalplanen miljøvurderes. Efter loven skal vurderingen indledes med en screening, hvor det vurderes, om der skal udarbejdes en nærmere miljøvurdering og miljørapport.

Da planen kan få væsentlige indvirkning på miljøet i bred forstand, har kommunen i screeningen vurderet, at lokalplanen skal miljøvurderes. Dette begrundes med, at lokalplanens indhold med nedrivning af fem højhuse er af et sådan omfang og med en sådan beliggenhed i et boligområde, at forholdene bør miljøvurderes. Nedrivning er bygge- og anlægsarbejde, der vil medføre støj og eventuelt støv og øget trafik i lokalområdet.

Miljøvurderingen af lokalplanen er sammenfattet i en miljørapport, som udgør et særskilt dokument, der offentliggøres og sendes i offentlig høring sammen med lokalplanen. Miljørapporten omfatter en række miljøparametre, der er identificeret i scoping. I scoping foretages der en nærmere afgrænsning af, hvilke miljømæssige forhold der især forventes påvirket, og hvilke faktorer der bør undersøges nærmere, enten for at udelukke en påvirkning eller fastslå påvirkningens omfang og karakter. De parametre, der er vurderet at kunne blive påvirket ved gennemførelsen af lokalplanen, indgår i den videre miljøvurdering.

Lokalplanforslaget omfatter nedrivning af fem højhuse. Det er endnu ikke fastlagt, om råhusene skal nedbrydes ved sprængning eller en alternativ nedbrydningsmetode, hvor råhusene "klippes" ned med brug af betonsakse. Uanset om metoden er selektiv nedrivning eller sprængning af råhusene, vil der være en efterfølgende håndtering og bortskaffelse af det nedbrudte byggeaffald.

1. Befolkning og sundhed

Der vil være behov for at permanent genhuse ialt ca. 400 beboere forud for nedrivningen. Selve nedrivning vil vare ca. 2½ år alt afhængig af nedrivningsmetode. For beboere i nabobebyggelser kan der være tale om momentvise gener, især for de beboere, der grænser umiddelbart op til byggepladserne. I de fem højhuse er der flere ældre og svage grupper af beboere. Ved genhusning vil der blive taget særlige hensyn til disse beboeres

ønsker og behov.

Igennem hele nedrivningsperioden vil der ske en generel information om nedrivningsprocessen både for dem som direkte berøres af nedrivning og til beboere og brugere i nabobebyggelsen. Den fælles kommunikationsmedarbejder vil løbende formidle information om genhusning og nedrivningsprocessen, ligesom der vil blive afholdt møder med de berørte beboere.

2. Landskab og jordbund

Dyreliv - fauna

Der er ikke registreret hverken sjældne, udryddelsestruede eller fredede dyr, planter eller naturtyper i lokalplanområdet. Nedrivning af bygningerne kan dog påvirke dyrelivet, idet der i løbet af nedrivningen kan konstateres dyrearter i og på de implicerede bygninger, der er omfattet af danske arter på habitatdirektivets bilag IV, som f.eks. flagermus, ynglende rovfugle, måger, padder mfl.

Planteliv - flora

Det forventes, at nedrivningen i ringe grad kan påvirke plantelivet. Der er dog større løvtræer ved foden af højhusene og en alle´ med løvtræsbeplantning langs Strandesplanaden. De større træer og buske herunder alle´ beplantningen langs Strandesplanaden, skal så vidt muligt bevares.

3. Vand

Vandforsyningsledninger og kloakledninger til de fem bygninger vil blive afkoblet inden nedrivningsarbejdet påbegyndes, og fjernvarmevand fra de fem bygninger vil blive aftappet og afledt til kloaknettet efter særskilt tilladelse. Nedrivningsaktiviteterne vurderes ikke at medføre risiko overfor drikkevandsinteresserne i kommunen eller i nabokommuner. Nedrivning af de fem højhuse vurderes at kunne ske uden risiko for forurening af jord og grundvand. Der vil blive stillet krav i nedrivningstilladelsen om håndtering og bortskaffelse af byggeaffald med miljøskadelige stoffer.

4. Luft

Nedrivning af de fem højhuse vil medføre emission af støv. Der vil som nævnt blive genereret både støj og støv ved den selektive nedrivning, uagtet om denne sker ved sprængning eller nedklipning af de fem højhuse. Også senere ved eventuel yderligere nedknusning af beton efter sprængning, og endelig ved sortering. Det vurderes, at sprængning umiddelbart vil medføre størst emission af støv. Der vil i udbudsmaterialet blive stillet krav om, at

nedrivningsarbejdet skal minimere evt. sundhedsmæssige støvgener for naboer, og at der gennemføres afhjælpende foranstaltninger i forbindelse med støvemission i området. Afhjælpende foranstaltninger vil omfatte sprinkling med vand, fejning af vejarealer og andre friarealer, P-dæk og befæstede gangarealer, afdækning o lign. Denne sprinkling ved støvende arbejde vil kræve en særskilt tilslutningstilladelse for spildevandet.

5. Støj

Nedrivning af de fem højhuse vil medføre en øget støjbelastning til omgivelserne, som til tider vil kunne opleves som generende. Det forudsættes, at støjbelastningen vil kunne holdes under de vejledende grænseværdier for omkringliggende boliger i daglig arbejdstid, dog undtaget under en eventuel sprængning.

Retningslinjer i "Forskrift for begrænsning af gener ved bygge- og anlægsaktiviteter i Brøndby Kommune" skal overholdes. Særskilt dispensation aftales med kommunen forud for nedrivningsaktiviteterne.

Eventuel nedknusning af beton efter sprængning eller nedklipping kan ske lokalt eller andet steds. Ved nedknusning lokalt kan dette foregå med et mobilt knuseanlæg. Tilladelse til nedknusning med et mobilt knuseanlæg kan kun ske på baggrund af en dispensation fra Brøndby Kommune. Der vil i den videre projektering blive afklaret, om de mobile knuseanlæg vil kunne overholde de vejledende grænseværdier eller vil kræve en særskilt dispensation, som Brøndby Kommune fastsætter. I den videre projektering udarbejdes støjberegninger af projektets forventede støjende aktiviteter, herunder udarbejdes oversigtskort, der viser placering af støjklinder og støjudbredelsen i området.

6. Trafik

I forbindelse med nedrivningen og håndtering af nedrivningsmaterialerne, vil der ske en forøget trafik med lastbiler til området. Generne for trafikken er afhængig af den valgte nedbrydningsmetode sprængning eller klipning. Ved sprængning vil Strandesplanaden højst sandsynlig blive spærret momentant.

Nedrivning kan lokalt give et større antal af lastbiltransporter end i dag, men færre persontransporter med nedlæggelse af boliger i de implicerede højhuse. Tilsvarende vil der givetvis ske en øget transport i området genereret af de medarbejdere, som vil være beskæftiget ved nedrivningen. Mængden af øget transport er ikke afklaret for indeværende.

Det er ikke afklaret, hvordan transporten af affald, brand- og redningskøretøjer o.a. i relation til nedrivningen endelig skal ske, men formentlig vil trafikpåvirkningen ske på interne veje ved Albjergparken og Tranumparken, de nordlige dele af Strandesplanaden og på Brøndbyvester

Boulevard. Der skal udarbejdes en samlet trafikafviklingsplan for lokalplanområdet, der er relateret til nedrivningen, samt en detaljeret indretning af byggepladserne med opmarch- og holdeplads for ventende transportkøretøjer mv. Trafikafviklingsplanen skal aftales med Hovedstadens beredskab HBR.

For den øvrige trafik – cyklende og gående – kan nedrivning betyde, at to gangbroer med en placering meget tæt på to af de berørte højhuse må forventes nedlagt. Dette vil således betyde et behov for midlertidig stiføring i nedrivningsperioden. Midlertidig stiføring og tilgængelighed skal afklares med Brøndby Kommune. Orientering vil forud for nedlæggelse af broerne blive givet til alle beboere i bebyggelsen – ligesom evt. midlertidige løsninger vil blive meddelt til beboerne.

Nedrivningen vil påvirke parkeringsarealerne på terræn og parkeringsarealerne i konstruktion. På indeværende tidspunkt er det ikke afklaret, hvor stor reduktionen af P-pladser vil være. Dog er det sikkert, at der midlertidigt nedlægges ca. 325 boliger, som vil mindske behovet for p-pladser i området. Ligeledes er det ikke afklaret udstrækning af byggepladsen, som vil få betydning for antallet af pladser generelt i området. Det forventes dog samlet set, at reduktionen i antallet af P-pladser ikke vil få en mærkbar effekt på den resterende bebyggelse.

I forbindelse med nedrivningsaktiviteterne vil der forekomme øget trafik og behov for parkering for de medarbejdere, som vil være beskæftiget med nedrivning. Det forventes, at dele af de eksisterende p-pladser i konstruktion vil kunne anvendes af disse medarbejdere.

7. Kultur og arkitektur arv

Brøndby Strand bebyggelsens materielle kulturarv knytter sig dels til de arkitektoniske kvaliteter og dels til den kulturhistoriske forståelse af det samlede fysiske miljø. Brøndby Strand bebyggelsen er et element i den samlede Køge Bugt Plan fra 1961, som realiserede Fingerplanens intentioner om fremtidens by, som er et enestående eksempel på den totalplanlagte, modernistiske og funktionsopdelte by. De moderne materialer som beton, stål og glas er gennemgående for byggeriet – formet i en meget materialerational udførelse i en næsten brutal stilart, hvor helhedens komponenter spiller sammen i en meget fin balance, og alle komponenter er tiltænkt en særlig rolle i helheden.

Ved nedrivning af fem af de tolv højhuse svækkes aflæseligheden af den særlige plan- og teknologihistorie, herunder byggeriets volumen og monumentalitet. Det samlede fysiske miljø bør derfor registreres og fotoregistreres, og en eventuel fremtidig ny bebyggelse bør forholde sig bevidst til stedets iboende historie og kulturarvskvaliteter.

8. Visuel effekt

Højhusene fungerer som landmark og pejlemærke i dele af hovedstadsområdet, fra fx højere boligbebyggelser som Høje Gladsaxe, de omkringliggende motorveje og den nordlige del af Køgebugtområdet og kan opleves fra kysten mod Køge bugt. Højhusene kan ses langt væk i kraft af deres højder på ca. 50 meter og landskabets relativt åbne karakter.

9. Ressourcer og affald

Nedrivning, håndtering af affald og transport af byggeaffald kan betyde et forøget energiforbrug i området. Det øgede energiforbrug vil være midlertidigt frem til nedrivningens afslutning. Samtidig må der forventes et fald i energiforbruget på grund af færre beboere i området.

I forbindelse med nedrivningen skal der håndteres store mængder materialer både fra nedbrydning af husenes indre (miljøsanering, fx efterladt inventar, lette skillevægge, køkkener, installationer, elevatorer), samt materiale fra råhusene. Det er endnu ikke afklaret, om nedknusning af affaldsmaterialet skal ske lokalt eller andet steds. Bortskaffelse af affaldsmateriale tilstræbes at ske via afsætning til anlægsprojekter, der kan anvende for eksempel den knuste beton.

10. Sikkerhed

Sikkerheden i forbindelse med nedrivning omfatter udpegning af konsekvenszoner omkring de huse, der skal nedrives. Sikkerheden omfatter desuden forebyggelse af kriminalitet som hærværk og indbrud. Forebyggende foranstaltninger kan omfatte aflåsning, afspærring og etablering af midlertidige aktiviteter i de lave bygninger.

11. Socioøkonomiske effekter

Nedrivning af højhusene medfører, at beboerne i de fem højhuse skal genhuses. Det skal vurderes, hvorledes de sociale forhold i området bevares bedst muligt, herunder hvordan de sociale/ kulturelle netværk opretholdes, og hvordan adgangsforholdene internt i boligområdet og til centrale byfunktioner i byområdet opretholdes. Boligselskaberne er opmærksomme på denne sociokulturelle situation, og der bør derfor pågå en proces omkring midlertidige og permanente tiltag. Den immaterielle kulturarv i området, dvs manifestationer af både majoritets- og minoritetskultur og den sociokulturelle situation, skal registreres og dokumenteres, inden der gives nedrivnings-tilladelse til højhusene.

0-alternativ

0-alternativet fastlægges som den udvikling, der kan forventes, hvis de planmæssige overordnede initiativer beskrevet i tillæg 1 til lokalplan 307A ikke gennemføres. Såfremt tillægget til lokalplanen ikke vedtages, vil de beskrevne miljøpåvirkninger ikke være relevante.

Det vil samtidig betyde, at de fem højhuse med miljøgifte ikke kan nedrives og at de fem højhuse vil udgøre sundhedsmæssig risiko. Husene vil ikke kunne bebos over længere tid pga. sundhedsfare.

Screening og scoping

De miljøparametre, der behandles i miljøvurderingen, er identificeret og afgrænset i kommunens afgørelse om miljøvurdering (Miljøvurderingslovens bilag 2). Afgrænsningen er lavet på baggrund en screening og scoping udarbejdet af Brøndby Kommune.

Scoping har været i høring hos 21 myndigheder og organisationer. Der er indkommet to bemærkninger til scoping fra Banedanmark og Forstadsmuseet.

På baggrund af de indkomne høringssvar er miljørapporten tilføjet bemærkninger fra Banedanmark om påvirkninger fra nedrivningen på jernbane og station og bemærkninger fra Forstadsmuseet om påvirkning fra nedrivningen af kultur- og arkitektur arv og visuelle effekter.

Miljøvurderingen afgrænses således til at omfatte følgende emner:

- 1.** Befolkning og sundhed
- 2.** Landskab og jordbund
- 3.** Vand
- 4.** Luft
- 5.** Støj
- 6.** Trafik
- 7.** Kultur og arkitektur arv
- 8.** Visuel effekt
- 9.** Ressourcer og affald
- 10.** Sikkerhed
- 11.** Socioøkonomiske effekter

Til brug for udarbejdelse af scoping og miljørapporten er der indhentet oplysninger fra Brøndby Kommuneplan 2013, Lokalplan 307A Brøndby Strand Parkerne, Danmarks Miljøportal, rapport fra rådgiver JJW og rapport om pilotprojekt om PCB af Golder Associates A/S. Endelig har erfaringer og materiale fra nedrivning af to højhuse i Rødovre Kommune, ligget til grund for indeværende miljørapport.

Efter loven skal vurderingen indledes med en screening- step 1, hvor det vurderes, om der skal udarbejdes en nærmere miljøvurdering og miljørapport. Hvis der skal udarbejdes en miljørapport, udarbejdes en tjekliste for miljørapporten en scoping- step 2. Brøndby Kommune har vurderet, at lokalplan tillægget kan få væsentlige indvirkning på miljøet i bred forstand. Lokalplanen er miljøvurderet i hht lovens § 3 med en indledende screening

samt scoping.

Miljøvurderingen af lokalplanen sammenfattes i en miljørapport, som udgør et særskilt dokument, der offentliggøres og sendes i offentlig høring sammen med lokalplanen. Miljørapporten omfatter en række miljøparametre, der er identificeret i scopingingen.

Scoping kan ses her.

Planens karakteristika

Tillægget til lokalplan 307A har til formål at muliggøre nedrivning af fem højhuse i Brøndby Strand med miljøgiften pcb.

Lokalplantillægget omfatter en udpegning af de højhuse der må nedrives, samt af mindre bygninger der helt eller delvist kan nedrives, hvis nedrivningen af højhusene helt eller delvis påvirker de mindre bygninger i en sådan grad, at nedrivning er nødvendig. Lokalplanen indeholder bestemmelser der skal sikre, at vejadgang og stiforbindelser til Tranumparken og Albjergparken opretholdes under nedrivningen. Nedrivning af de fem højhuse vurderes til at medføre en væsentlig ændring af miljøet, og der er derfor udarbejdet en lokalplan med en tilhørende miljørapport.

MILJØVURDERING

1. BEFOLKNING OG SUNDHED

Støjpåvirkning

Der vil være behov for at permanent genhuse ialt ca. 400 beboere forud for nedrivningen. Selve nedrivning vil vare ca. 2½ år alt afhængig af nedrivningsmetode. For beboere i nabobebyggelser kan der være tale om momentvise gener, især for de beboere, der grænser umiddelbart op til byggepladserne. I de fem højhuse er der flere ældre og svage grupper af beboere. Ved genhusning vil der blive taget særlige hensyn til disse beboeres ønsker og behov.

De væsentligste gener vil omfatte støj, støv, trafik og begrænsninger i

adgangsforholdene.

Forud for nedrivning aftales med Brøndby Kommune, hvilke forholdsregler der ønskes for at minimere støjgener i forbindelse med nedrivningens forskellige faser. Som udgangspunkt overholdes gældende regler og grænser for støjbelastning. De allerede gældende retningslinjer "Forskrift for begrænsning af gener ved bygge- og anlægsaktiviteter i Brøndby Kommune" vil som udgangspunkt blive anvendt ved de indgående aftaler med Brøndby Kommune. Se også mere specifikt under afsnittet STØJ.

Under eventuel sprængning af højhusene vil beboerne og institutionerne og andre indenfor en konsekvenszone, der fastsættes sammen med relevante myndigheder, formentlig skulle evakueres i en nærmere fastsat periode. Dette ud fra en formodning om udbredelse af støv og støj, samt en vurdering af sikkerheden.

Ved metoden nedklipping vil der i perioder forekomme støj under nedrivningen som forudsættes ikke at overstige de gældende grænseværdier og aftaler med Brøndby Kommune – jævnfør ovennævnte retningslinjer.

Sundhedstilstand

Det forventes ikke, at støj og støv fra en eventuel sprængning vil påvirke sundhedstilstanden for områdets beboere, idet det forudsættes, at gældende love og regler følges. Når nedrivningsmetoden er valgt, vil der ske en forudgående information om evt. de støj- og støvmæssige konsekvenser og afværgemuligheder overfor beboerne.

Husene skal være helt rensat for PCB og i miljøskadelige stoffer forud for både eventuel sprængning og nedklipping

Det konkrete tidspunkt for en eventuel sprængning vil blive informeret til alle berørte beboere – ligesom der vil blive informeret om den nødvendige sikkerheds- og afstandszone og forholdsreglerne.

Generelt skal boligselskaberne overholde gældende krav i lovgivningen og underrette relevante myndigheder i forhold til at minimere evt. påvirkninger af sundhedstilstanden i området.

Ligeledes kan nedrivningen medføre emissioner af støv ved den selektive nedrivning, sprængning eller klipning af de fem højhuse, ved eventuel yderligere nedknusning af beton efter sprængning, samt ved sortering, hvor der skal tages foranstaltninger til sikring af sundhedstilstanden.

Der vil i forbindelse med udbudsmaterialets udarbejdelse være en dialog med myndigheder, herunder Brøndby Kommune o.a., om fastlæggelse af procedure for at undgå støv, og som udgangspunkt for denne dialog skal retningslinjerne i "Forskrift for begrænsning af gener ved bygge- og anlægsaktiviteter i Brøndby Kommune" anvendes. Se også afsnittet om luftforurening.

Svage grupper

Der er behov for at genhuse knap 200 husstande i de fem højhuse, svarende til ca. 400 beboere.

Af de permanente lejemål er der i dag en overvægt af ældre beboere (+70 år). Dette gælder alle tre berørte boligafdelinger.

I forbindelse med nedrivning skal alle beboerne i de fem højhuse flytte til anden permanent eller midlertidig beboelse. I forbindelse med genhusning vil der blive taget hensyn til beboernes særlige ønsker og behov, herunder specielt i forhold til svage grupper og ældre beboere.

Mange af de ældste og svage lejere har i dag installeret forskellige hjælpemidler i deres lejemål, ligesom der er en del lejemål med denne målgruppe, som har fået foretaget ændringer i deres lejemål grundet særlige behov.

Visitationen i Brøndby Kommune er bekendt med disse særlige behov. Behovene og ønskerne er blevet registreret i forhold til den nødvendige genhusning.

For beboerne i nabobebyggelserne kan der evt. være tale om midlertidige byggepladsaktiviteter, som kan betyde momentvise gener for beboerne - især for de beboere, som bor umiddelbart op til byggepladserne.

Hvis nedrivning af højhusene påvirker mindre bygninger i umiddelbar nærhed helt eller delvist, vil de mindre bygninger kunne nedrives helt eller delvist. Dette kan få betydning for en enkelt bygning, der indeholder servicefunktioner i form af cafe, vaskeri og købmand samt for de to brohuse over gangbroer.

Generne vil således kunne indebære begrænsninger i anvendelse af disse funktioner i området.

Andre funktioner, som kan blive berørt i mindre omfang, kan være fællesfunktioner som renovation og materielgård for viceværter etc. Dette vil være afhængig af byggepladsens udstrækning og konsekvenszonernes udstrækning.

Berørte bygninger til fællesfunktioner kan om nødvendigt helt eller delvist nedrives og funktioner skal søges genhuset andet sted i de respektive områder for de tre berørte boligselskaber.

Tandlægerne, som tidligere havde til huse i højhuset Tranumparken 1 (T13), er genhuset i stueetagen i et andet af afdelingens højhuse. Hals, næse- og øre- klinikken forventes genhuset før udgangen af 2018 til selskabslokalerne i den lave bygning umiddelbar vest for højhuset Tranumparken 1.

Tilgængeligheden til læge- og tandlæge klinikker skal opretholdes i hele nedrivningsperioden - ikke mindst for de svage og ældre beboergrupper i den resterende bebyggelse.

Friluftsliv/rekreative interesser

Umiddelbart forventes det ikke, at der sker en væsentlig påvirkning af de omkringliggende rekreative områder (fx friarealer ved lavhusene med legepladser, Esplanadeparken og funktioner i parken herunder legepladser, boldbaner, motionspladser og parkens minigolfbane) fra evt. støvemissioner

ved nedklipping. Sprængning kan formentlig give en påvirkning – afhængig af de konkrete vejrmæssige forhold ved sprængningstidspunktet, idet det dog skal bemærkes, at tidspunktet for en evt. sprængning vil blive afstemt med vej- og vindforhold.

Der vil således – afhængig af sprængningsomfang og de konkrete vejrmæssige forhold, -under projekteringen blive aftalt forholdsregler med Brøndby Kommune, herunder regler for dokumentation samt overholdelse af de retningslinjer som nævnes i "Forskrift for begrænsning af gener ved bygge- og anlægsaktiviteter i Brøndby Kommune". Endelig vil de mere specifikke myndigheds krav i forhold til støvemissioner, som eksempelvis vanding, blive klarlagt i forbindelse med nedrivningstilladelsen.

For naboer – i lavhusene og rækkehusene - kan der for de nærmeste i perioder forekomme gener. Støj forudsættes ikke at give de store gener for brugere af Esplanadeparken.

De nævnte retningslinjer for begrænsning af gener skal overholdes, og ved særlige situationer vil der ske information om, hvornår støjgenerne kan forekomme, således at beboere kan foretage tilstrækkelige forholdsregler. De gældende arbejdstidsregler skal overholdes. I særlige tilfælde kan der forekomme momentvise støjgener, som skal varskes efter gældende retningslinjer og efter myndighedernes godkendelse.

Begrænsning og gener overfor befolkningen

For de øvrige beboere kan der være tale om eventuelle midlertidige byggepladsaktiviteter, der kan betyde momentvise gener for beboerne især for de beboere, som bor umiddelbart op til nedrivningsbyggepladsen.

Generne vil indebære begrænsninger i anvendelse af service funktioner i området, f. ex fællesfunktioner som renovation, fællesvaskeri og materialegård for viceværter etc.

Lokalplanområdets stier og serviceveje kan løbende blive påvirket af nedrivningsaktiviteterne, hvilket kan betyde, at der skal udarbejdes midlertidige foranstaltninger, som løbende skal godkendes af myndigheder, herunder brandmyndigheder og kommunens vejafdeling og evt. Movia – se også under – afsnittet TRAFIK.

2. LANDSKAB OG JORDBUND

Dyreliv - fauna

Der er ikke registreret hverken sjældne, udryddelsestruede eller fredede dyr, planter eller naturtyper i lokalplanområdet.

Nedrivning af bygningerne kan dog påvirke dyrelivet, idet der i løbet af nedrivningen kan være risiko for at der opstår eksistensgrundlag for dyrearter i og på de implicerede bygninger, der er omfattet af danske arter på habitatdirektivets bilag IV, som f.eks. flagermus, ynglende rovfugle, måger,

padder mfl.

Planteliv - flora

Nedrivningen kan påvirke den eksisterende beplantning på parkeringsarealer og langs Strandesplanaden. Større træer og buske skal så vidt muligt bevares, herunder alle beplantningen langs Strandesplanaden. Der skal opsættes beskyttende foranstaltninger omkring planter og bevoksning. Inden nedrivningen går i gang, skal der være foretaget en før registrering af planter, træer og buske og der skal laves en plan for hvilke træer og buske som kan bevares. Det forventes, at nedrivning kun i meget ringe grad vil påvirke planter i Esplanadeparken. Se også under *Friluftsliv /rekreative interesser*.

Grønne områder

I nabobebyggelsen til de berørte 5 højhuse er der friarealer, altaner o.a. som kan blive påvirket f.eks. af støvemissioner fra enten nedklipping eller en sprængning.

Der skal under projekteringen aftales forholdsregler med Brøndby Kommune, herunder regler for dokumentation, samt sikres overholdelse af retningslinjer, som nævnes i "Forskrift for begrænsning af gener ved bygge- og anlægsaktiviteter i Brøndby Kommune". Endelig vil kommunen klarlægge de mere specifikke mod foranstaltninger i forhold til støvemissioner i forbindelse med nedrivningstilladelsen. Se også afsnittet om STØV.

I forbindelse med støj forudsættes, at de nævnte retningslinjer overholdes, og ved særlige situationer vil kommunen og boligselskaberne informere om tidspunkter for støjgenerne, således at tilstrækkelige forholdsregler kan tages. Det forudsættes desuden, at de gældende arbejdstidsregler overholdes.

Jordbund

Lokalplanområdet er kortlagt som lettere forurenede jord på vidensniveau 1 (V1). Al gravearbejde kræver tilladelse efter Jordforureningslovens § 8. Flytning af jord kræver tilladelse af kommunen. Hvis der ved grave- og anlægsarbejder konstateres jordforurening, skal arbejdet indstilles og kan først genoptages, når dette meddeles. Fundet anmeldes til Brøndby Kommune jf. jordforureningslovens § 71. Ændret anvendelse af kortlagt forurenede jord kan kræve tilladelse efter Jordforureningslovens § 8.

Ved ændring af areal til følsom arealanvendelse såsom legepladser, nyttehaver og lignende, skal ejer sikre, at den øverste 1/2 meter på u-befæstede arealer består af rene materialer (jord, sand, grus el. lign.) eller varig fast belægning, (jf. Jordforureningsloven § 72 b).

Hvis det rene jordlag eller den faste belægning senere skal fjernes, skal ejer på ny sikre, at den øverste 1/2 meter består af rene materialer, eller der udlægges varig fast belægning.

Risiko for forurening

Der kan være en risiko for, at der kan forekomme forurening af jorden i

forbindelse med evt. deponering af det forurenede affald fra nedrivningen. Som udgangspunkt skal håndtering af det farlige affald ske forsvarligt - således at evt. jord, vand, flora og fauna ikke kan blive påvirket af affaldet. Forud for nedrivningen skal der ske en kortlægning af miljøfarlige stoffer. Forholdsregler for håndtering, afrensning og deponering skal afklares med Brøndby Kommune forud for nedrivningen. Håndteringen af affaldet skal ske i henhold til Affaldsbekendtgørelsen (bekendtgørelse nr. 1309 af 18.12.2012). Ved evt. særlig mistanke skal der gennemføres prøver som dokumentation. Hvis nedrivningsmetoden er sprængning, vil der sandsynligvis ikke være behov for yderligere nedknusning af byggeaffald. Hvis nedrivningsmetoden er selektiv neddeling eller klipning af de fem højhuse, skal knusning enten ske på stedet eller hele elementer skal bortkøres og nedknuses et andet sted. Ambitionen er at anvende affaldsproduktet til genbrug, hvis dette er miljømæssigt og økonomisk bæredygtigt. Se også specifikt under afsnit – RESSOURCER OG AFFALD.
3. VAND I området er der separat kloakering – for både regnvand og spildevand. I forbindelse med begrænsning af støvgenerne vil der blive anvendt vand til sprinkling. Det skal afklares, om der opstår behov for særlige foranstaltninger, herunder om opsamlingen af det vand, som måtte være anvendt til sprinkling kræver tilslutningstilladelse til kloakken. Med ovennævnte initiativer forventes det derfor ikke, at der vil være nogen påvirkning af vandløb og vådområder i området.
Udledning af spildevand Vandforsyningsledninger og kloakledninger til de fem bygninger vil blive afkoblet, inden nedrivningsarbejdet påbegyndes, og fjernvarmevand fra de fem bygninger vil blive aftappet og afledt til kloaknettet efter særskilt tilladelse. I den forbindelse vil Fjernvarmeværket i Brøndby Kommune blive orienteret. Spildevandsledningerne i Strandesplanaden forventes ikke at blive berørt af nedrivningen. Nedrivningsaktiviteterne vurderes med ovennævnte initiativer ikke at medføre yderligere behov for afledning af spildevand til det offentlige kloaksystem.
Grundvandsforhold

De implicerede højhuse og områdets matrikler ligger udenfor oplande til indvinding af drikkevand. Afklaringer om særlige foranstaltninger, for at undgå, at disse interesser svækkes, skal ske senest i relation til nedrivningstilladelse. Det er endnu ikke afklaret, om det vil være nødvendigt at fjerne højhusenes fundamenterne eller dele heraf. Ved en eventuel fjernelse af højhusenes fundamenter, kan der være risiko for forurening af grundvandet.
4. LUFT Luftforurening (støv og andre emissioner) Støv fra byggematerialer vil forekomme i forbindelse med nedrivningen. Som tidligere nævnt under afsnittet "Sundhedstilstand" vil nedrivning af de fem højhuse medføre emission af støv. Der vil som nævnt blive genereret både støj og støv ved den selektive nedrivning, uagtet om denne sker ved sprængning eller nedklipning af de fem højhuse. Også senere ved eventuel yderligere nedknusning af beton efter sprængning, og endelig ved sortering. Som nævnt skal der ske en afklaring af forholdsregler mod støv med Brøndby Kommune. Udgangspunkt for denne dialog sker i forhold til retningslinjerne i "Forskrift for begrænsning af gener ved bygge- og anlægsaktiviteter i Brøndby Kommune". Der vil i udbudsmaterialet blive stillet krav om, at nedrivningsarbejdet skal minimere evt. sundhedsmæssige støvgener for naboer og at der gennemføres afhjælpende foranstaltninger i forbindelse med støvemission i området. Afhjælpende foranstaltninger vil omfatte sprinkling med vand, fejning af vejarealer og andre friarealer (P-dæk og befæstede gangarealer), afdækning o lign. Under planlægningen vil der ske en afklaring med myndigheder om, hvilke forholdsregler og retningslinjer der konkret skal følges. Ligeledes skal der i planlægningen ske en nødvendig information af beboere og andre, som bor i naboområdet til de fem højhuse, således at beboerne kan træffe de nødvendige forholdsregler.
Ved transporten af affald kan der forekomme momentvis trafikpres på både interne veje i bebyggelsen og på Strandesplanaden. Evt. forholdsregler omkring trafiksikkerhed og afviklingen af trafikken skal ske efter godkendelse fra Planafdelingen, vejteamet i Brøndby Kommune og politiet. Der vil blive stillet krav om, at transporten sker i henhold til gældende og tilladte arbejdstidsregler. (se også afsnittet om TRAFIK)
5. STØJ

støjpåvirkninger

Nedrivning af de fem højhuse vil medføre en øget støjbelastning til omgivelserne, som til tider vil kunne opleves som generende.

Det forudsættes, at støjbelastningen vil kunne holdes under de vejledende grænseværdier for omkringliggende boliger i daglig arbejdstid, dog undtaget under en eventuel sprængning.

Retningslinjer i "Forskrift for begrænsning af gener ved bygge- og anlægsaktiviteter i Brøndby Kommune" skal overholdes. Særsomt dispensation aftales med kommunen forud for nedrivningsaktiviteterne.

Eventuel nedknusning af beton efter sprængning eller nedklipning kan ske lokalt eller andet steds. Ved nedknusning lokalt kan dette foregå med et mobilt knuseanlæg. Der vil i den videre projektering blive afklaret, om de mobile knuseanlæg vil kunne overholde de vejledende grænseværdier eller vil kræve en særsomt dispensation, som Brøndby Kommune udsteder.

I den videre projektering udarbejdes støjberegninger af projektets forventede støjende aktiviteter, herunder udarbejdes oversigtskort, der viser placering af støjklender og støjdbredelsen i området.

I hele perioden – fra planlægning til gennemførelsen af nedrivning - vil der pågå den nødvendige information både som orientering og som varsling fra boligselskaberne, beredskabsstyrelsen og kommunen, afhængig af støjen og støjklender.

Vibrationer

Der kan forekomme vibrationer i forbindelse med sprængning som nedrivningsmetode.

Hvis sprængning vælges som nedrivningsmetode, kontaktes de nødvendige myndigheder og ledningsejere i samråd med Brøndby Kommune. For eksempel tænkes her på Brøndby Fjernvarmeverk o.a., som skal vurdere risiko for påvirkning af fjernvarmeforsyningen.

Udbredelse af vibrationer kan være vanskelige at forudsige. Udbredelsen afhænger især af undergrundens beskaffenhed.

Som udgangspunkt må der ikke forekomme skader på de eksisterende nabobygninger under nedrivningen. Der vil, inden nedrivning påbegyndes, blive foretaget en besigtigelse og gennemfotografering af relevante nabobygninger som dokumentation, såfremt der mod forventning skulle opstå skader.

Inden igangsætning af nedrivningsarbejdet skal det afklares, om der er behov for speciel hensyntagen til særlige funktioner, bygninger o.a. i bebyggelsesnes naboområder jf. afsnittet om STØJ.

6. TRAFIK

Trafikafvikling/belastning

I forbindelse med nedrivningen og håndtering af nedrivningsmaterialerne, vil der ske en forøget trafik med lastbiler til området i forhold til 0-alternativet.

Generne for trafikken er afhængig af den valgte nedbrydningsmetode sprængning eller klipning. Ved sprængning vil Strandesplanaden blive spærret. Den tidligere tekniske rådgiver JJW-arkitekter har estimeret, at det forventes, at der er 39.000 tons (17.000 m³) materialer fra højhusene, der skal fjernes – enten til genbrug eller som affald. Ambitionen er, at en stor del af materialet kan genbruges. Dette vil være afhængig af nedrivningsmetoden, og vurdering af økonomisk bæredygtighed.

Ved genbrug af byggeaffald vil en nedknusning af materialet lokalt formodentlig bidrage til at minimere antallet af lastbiltransporter. Nedrivning kan lokalt give et større antal af lastbiltransporter end i dag, men færre persontransporter med nedlæggelse af ca. 320 boliger i de implicerede højhuse. Tilsvarende vil der givetvis ske en øget transport i området genereret af de medarbejdere, som vil være beskæftiget ved nedrivningen. Mængden af øget transport er ikke afklaret for indeværende.

Det er ikke afklaret, hvordan transporten af affald o.a. i relation til nedrivningen endelig skal ske, men formentlig vil trafikpåvirkningen ske på interne veje ved Albjergparken og Tranumparken, de nordlige dele af Strandesplanaden og på Brøndbyvester Boulevard.

Andelen af tung trafik på Strandesplanaden er i dag på under 5 %. Årsdøgnstrafikken på den østlige del af Strandesplanaden er ca. 2600 biler og årsdøgnstrafikken på den vestlige del af Strandesplanaden er henholdsvis ca. 3400 biler mod vest og mod øst ca. 3300 biler. En trafikanalyse fra oktober 2017 Analysen viser at andelen af gang- og cykeltrafikanter i det mest benyttede af de to porthuse i Albjergparken har ca. 12 trafikanter i timen og ca. 72 trafikanter om dagen.

Fodgængere der benytter gangstier til og fra bebyggelsen ud mod Strandesplanaden omfatter op til ca. 24 fodgængere i timen og ialt ca. 430 trafikanter om dagen.

I udbudsmaterialet skal de fysiske rammer for byggepladserne afklares. Der skal udarbejdes en samlet trafikafviklingsplan for lokalplanområdet, der er relateret til nedrivningen, samt en detaljeret indretning af byggepladserne med opmarch- og holdeplads for ventende transportkøretøjer mv.

For den øvrige trafik – cyklende og gående – kan nedrivning betyde, at to gangbroer med en placering meget tæt på to af de berørte højhuse må forventes nedlagt helt eller delvist. Dette kan således betyde et behov for midlertidig stiføring i nedrivningsperioden. Midlertidig stiføring og tilgængelighed skal afklares med Brøndby Kommune. Orientering vil forud for nedlæggelse af broerne blive givet til alle beboere i bebyggelsen – ligesom evt. midlertidige løsninger vil blive meddelt til beboerne.

Der vil derudover blive udsendt varslinger og information til beboerne og brugerne af de interne veje om evt. ændringer i trafikafviklingen eller fysiske omlægninger. Varslinger og information vil også ske i forhold til de to skoler i byområdet og institutionerne i bebyggelsen, hvortil elever, ansatte og forældre har en tilknytning – se afsnittet om Sikkerhed.

Kollektiv trafik

S togstationen "Brøndby Strand" ligger indenfor en radius af ca. 500 m fra lokalplanområdet. Ved nedrivning af højhusene skal det vurderes om jernbanen kan blive påvirket af støv og vibrationer.

Såfremt påvirkningen nødvendiggør indstilling af jernbanetrafikken, skal perioden for påvirkning være kortest mulig og den skal aftales tidligst muligt. Hvis dele af nedbrydningen af bygninger vil tiltrække publikum, skal der indrettes tilskuerarealer Inc. Flugtveje udenfor og væk fra banen. Stationen skal sandsynligvis være lukket imens.

Busser, der i dag betjener boligområdet, og som kan blive berørt af nedrivningen, er buslinjerne 13 og 166, der kører hvert 20. minut i morgen- og eftermiddags-myldretiderne. Kun linje 166 kører ad den østlige del af Strandesplanaden, og betjener busstoppestederne "Maglelund", "Langbjergskole" og "Tybjergparken". Evt. omlægning af busruterne og nedlæggelse af busstoppesteder skal ske i samarbejde med Movia og Brøndby Kommune.

En evt. omlægning af buslinjerne vil blive informeret til beboerne i bebyggelsen via opslag og på de sociale medier, efter aftale og koordineret med Movia. Det forventes ikke, at en omlægning vil forringe beboernes mulighed for at anvende de offentlige transportmuligheder. Tilgængeligheden til busstoppestederne forventes ikke i væsentlig grad at blive forværret, på trods af en eventuel flytning af busstoppestedet "Tybjergparken" mod øst.

Parkering

Nedrivningen vil påvirke parkeringsarealerne på terræn og parkeringsarealerne i konstruktion.

Antallet af P-pladser for de fem implicerede højhuse er ca. 430 pladser i alt på terræn og i konstruktion samt langs de lokalveje, der servicerer de berørte højhuse.

Antallet af P-pladser på terræn foran BABs højhuse er opgjort til ca. 45. Ved T13 er antallet ca. 50. Begge steder anvendes disse pladser primært af beboerne i højhusene. Alle beboerne i BABs to højhuse skal genhuses, så nedlæggelse af P-pladserne her vurderes ikke at få nogen betydning. Derimod vil nedlæggelse af samtlige P-pladser på terræn foran Tranumparken 1 i T13 få betydning for de tilbageværende beboere – ikke mindst for det nærliggende højhus, som bevares.

I konstruktion er der for de berørte højhuse følgende p-pladser:

- BAB - ca. 40 P-pladser – her er det oplyst fra BABs afdelingsbestyrelse, at næsten alle bruges af de nuværende bilejere i højhusene
- PAB - ca. 110 + ca. 125 P-pladser i alt ca. 235 P-pladser, som dog også dækker behovet for bilejere i rækkehusene

- T13 - ca. 65 P-pladser, som udelukkende dækker behovet for bilejere i højhusene

I alt er der således ca. 340 P-pladser i konstruktion.

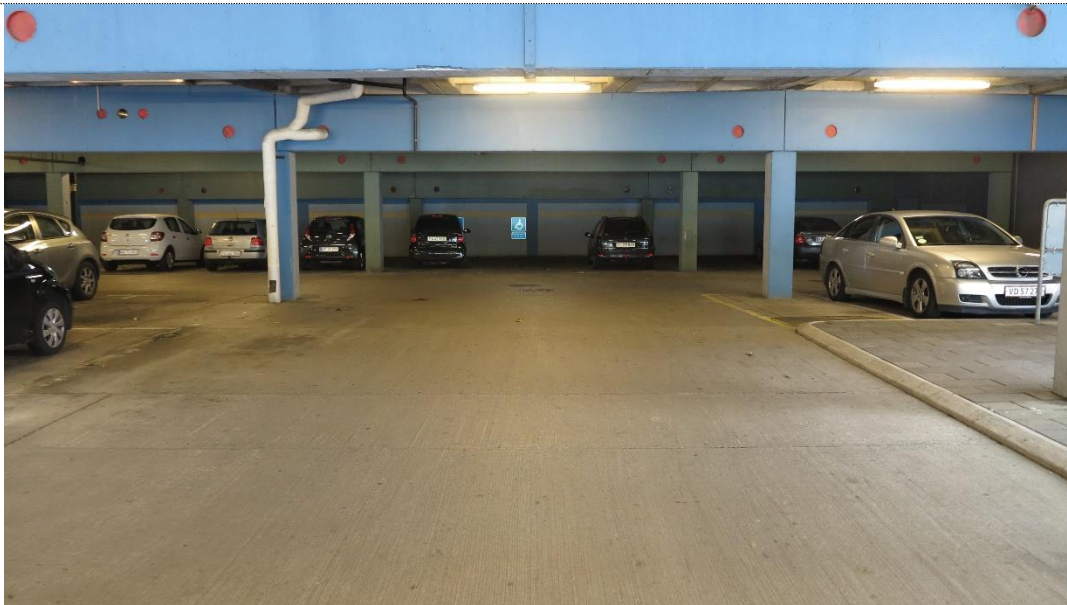
Afhængig af byggepladsudstrækningen for nedrivning af de 5 højhuse vil der ske en reduktion i disse P-pladser. Det forventes, at dele af p-konstruktionen vil blive nedrevet for at give tilstrækkelig nedrivningsplads rundt omkring de berørte højhuse.

På indeværende tidspunkt er det ikke afklaret, hvor stor reduktionen af P-pladser vil være. Dog er det sikkert, at der midlertidigt nedlægges ca. 320 boliger, hvilket vil mindske behovet for p-pladser i området. Ligeledes er det ikke afklaret udstrækning af byggepladsen, som vil få betydning for antallet af pladser generelt i området. Det forventes dog samlet set, at reduktionen i antallet af P-pladser ikke vil få en mærkbar effekt på den resterende bebyggelse.

I forbindelse med nedrivningsaktiviteterne vil der forekomme øget trafik og behov for parkering for de medarbejdere, som vil være beskæftiget med nedrivning. Det forventes, at dele af de eksisterende p-pladser i konstruktion vil kunne anvendes af disse medarbejdere – hvilket ikke udgør et problem.



Parkeringen på terræn ved BAB, Albjergparken 2-6 – det forventes, at alle P-pladser bliver nedlagt i forbindelse med nedrivningen. Tilsvarende forventes også, at alle P-pladser på terræn ved Tranumparken 1-7 bliver nedlagt i forbindelse med nedrivningen. Billedet er fra P-området på terræn ved BAB.



Det forventes, at ca. 15-25 % af p-pladserne i konstruktion vil blive inddraget for at sikre den nødvendige zone for byggeplads ved nedrivningen af højhusene. Billedet er fra BABs nuværende kælderparkeringsanlæg.

Trafikstøj

Trafik med lastbiler vil medføre øget støjbelastning.

Det er endnu ikke afklaret, hvor mange kørsler der vil forekomme i forbindelse med nedrivningsaktiviteterne. Der vil forekomme støj fra bortkørslen, men det forudsættes, at det ikke vil overstige grænseværdierne – se afsnittet om trafikafvikling og afsnittet om støj.

Energiforbrug

Transport og nedrivningsmaskiner kan give et forøget forbrug af energi. Ved lokal nedknusning af affaldsmaterialerne til genbrug forventes det, at man kan minimere antallet af transporter.

I forbindelse med nedrivningsprojektet skal der udarbejdes en trafikafviklingsplan, som skal afstemmes med Brøndby Kommune. Trafikafviklingsplan omfatter foranstaltninger om transport til og fra byggepladsen – herunder ”råden over vej” samt de sikkerhedsmæssige forhold herunder skiltning. Ligeledes skal planen afklare eventuelle midlertidige foranstaltninger for øvrig trafik, herunder biltrafik, cyklende og gående samt kollektiv transport. I udbudsmaterialet vil der blive stillet krav om udarbejdelse af en byggepladsplan.

Såfremt der er behov for omdirigering af trafik eller ”råden over vej”, vil dette tilsvarende også bliver informeret overfor beboerne.

Tilsvarende vil særlige udsatte borgergrupper – herunder skoleelever - blive informeret. Der kan også være tale om børneinstitutioner i området, som forud skal informeres herom.

Derudover forventes, at transporter med lastbiler til og fra overholder alm. færdselssikkerhed og arbejdstider som aftalt med myndighederne.

Se også afsnittet om trafikafvikling og belastning.

7. KULTUR- OG ARKITEKTUR ARV

Kulturhistoriske værdier

Der er ikke begrundet formodning om tilstedeværelse af væsentlige ældre fortidsminder. Brøndby Strand bebyggelsen er imidlertid aldrig blevet formelt værdisat, fx ved en SAVE vurdering, men det må formodes i sig selv at udgøre et væsentligt kulturhistorisk minde.

Bebyggelsen er på mange måder en milepæl i dansk byplanlægnings- og bolighistorie.

Bebyggelsen introducerede nye standarder for trafikløsninger, friarealer og boligbyggeri og fremstod ved udførelsen som en moderne, attraktiv, modernistisk og funktionsopdelt boligby.

Kulturarven udgøres både af materielle og immaterielle elementer. I dette afsnit behandles kun de immaterielle elementer forstået som de aftryk, det levede liv frembringer.

En stor del af de immaterielle kulturværdier – repræsenteret ved beboernes kollektive erindring om det gode liv i forstaden og livet i Brøndby Strands højhuse, deres aktiviteter i klubber og medborgerhuse – vurderes til at blive påvirket eller gå tabt ved nedrivning. Den immaterielle kulturarv bør derfor dokumenteres gennem registrering og indsamling.

Det er i forbindelse med scoping konstateret, at der ikke er formodning om tilstedeværelse af væsentlige fortidsminder.

Højhusenes beboere anvender i høj grad fælleslokalerne (selskabslokaler, klublokaler og café) til mange forskellige aktiviteter.

En stor del af de lokale kulturelle værdier – repræsenteret ved beboernes

aktiviteter i klubber og medborgerhuse - vurderes til at blive påvirket eller at gå tabt ved nedrivning. Nedrivningen forventes også at få betydning for beboere i den øvrige bebyggelse, idet de bygningsmæssige faciliteter vil forsvinde i en periode.

Boligselskaberne er opmærksomme på denne sociokulturelle situation, og der vil derfor pågå en proces, hvor det vil blive drøftet, om der kan ske tiltag af midlertidige eller permanent art (fysisk som sociokulturelle aktivitetstiltag).

8. VISUEL EFFEKT

Arkitektonisk udtryk

Højhusene i Brøndby Strand har virkning på den landskabelige og bymæssig skala, og betydning for på byens identitet.

Brøndby Strand bebyggelsens materielle kulturarv knytter sig dels til de arkitektoniske kvaliteter og dels til den kulturhistoriske forståelse af det samlede fysiske miljø. Brøndby Strand bebyggelsen er et element i den samlede Køge Bugt Plan fra 1961, som realiserede Fingerplanens intentioner om fremtidens by, som er et enestående eksempel på den totalplanlagte, modernistiske og funktionsopdelte by.

De moderne materialer som beton, stål og glas er gennemgående for byggeriet – formet i en meget materialerational udførelse i en næsten brutal stilart, hvor helhedens komponenter spiller sammen i en meget fin balance, og alle komponenter er tiltænkt en særlig rolle i helheden. For eksempel er den rene grå betonfacade tænkt som et lærred og facadens konstruktioner særlig tilrettelagt i forhold til skyggespil.

Brøndby Strand er i sin planlægning, størrelse, sit formsprog og sin æstetik et enestående eksempel på det sene montagebyggeri. Elementerne i bebyggelsen er tilpasset eksempelvis lysforhold, infrastruktur og differentieret boligstørrelse, muliggjort af datidens nye byggeteknologi.¹

Planmæssigt fremstår hele bebyggelsen som et storskalabyggeri opført i en båndby. Bebyggelsen gentages fire gange langs båndet. Højhusgrupperne markerer rytmen i bebyggelsen. Højhusene fremstår i dag ikke i deres originale udgave – bl.a. har de fået tilføjet karnapper/udealtaner malet i pastelfarver for at bløde op på den "hårde" facade og tilføre byggeriet en individuel og ny arkitektonisk identitet. Den øvrige bebyggelse fremstår i dag heller ikke med sit originale udtryk.

Højhusene fungerer som landmark og pejlemærke i den nordlige del af Køgebugtområdet og kan opleves fra de omkringliggende motorveje. Landskabets åbne karakter gør, at højhuse kan ses meget langt væk. Ved nedrivning af fem af de tolv højhuse svækkes aflæseligheden af den særlige plan- og teknologihistorie, herunder byggeriets volumen og monumentalitet. Det samlede fysiske miljø bør derfor registreres, og en fremtidig ny bebyggelse bør forholde sig bevidst til stedets iboende historie og kulturarvskvaliteter.

¹ Hviid, Sofie *Værdisætning af arkitektonisk kulturarv*. Arkitektskolen 2014.



Set fra Brøndby Vester Boulevard – nord fra. På billedet ses de 5 højhuse, som vil forsvinde ved nedrivningen.



Set fra strandporten syd fra- Brøndby Strand Parkerne – hvor man kan se to af de østligste højhuse som vil forsvinde.

9. RESSOURCER OG AFFALD

Energiforbrug

Nedrivning, håndtering af affald og transport af byggeaffald kan betyde et forøget energiforbrug i området. Det øgede energiforbrug vil være midlertidigt frem til nedrivningens afslutning. Det samlede energiforbrug vurderes til at falde pga. de fraflyttede boliger uden forbrug af energi til bl.a. opvarmning og elforbrug.

Produkter, materialer og råstoffer

Det vil indgå som et scenarie i forbindelse med udbuddet at se på muligheder for at genanvende så mange af højhusenes materialer som muligt. Genanvendeligheden skal følge de godkendte tabelværdier i forbindelse med håndtering af affaldsproduktet. Se også afsnittet om affald og genanvendelse.

Kemikalier, miljøfarlige stoffer

I forbindelse med nedrivningen skal der, udover fjernelse af PCB, ske en miljøsanering af bly og asbest, cd mm.

Håndtering af PCB-holdige byggematerialer eller andre miljøfarlige affaldsstoffer /-produkter vil blive håndteret iht. gældende regler og forskrifter. Der henvises til vejledningen for branchen: "Håndtering og fjernelse af PCB-holdige bygningsmaterialer", Branchearbejdsmiljørådet for Bygge & Anlæg.

Affald, genanvendelse

I forbindelse med nedrivningen skal der håndteres store mængder materialer både fra nedbrydning af husenes indre (miljøsanering, fx efterladt inventar, lette skillevægge, køkkener, installationer, elevatorer), samt materiale fra råhusene.

Som nævnt er det endnu ikke afklaret, om nedknusning af affaldsmaterialet skal ske lokalt eller andet steds. Bortskaffelse af affaldsmateriale tilstræbes at ske via afsætning til anlægsprojekter, der kan anvende for eksempel den knuste beton. Udbudsmaterialet vil bl.a. indeholde mulighed for, at der skal angives priser på lokal nedknusning – i forhold til at minimere transporten af affald på de omkringliggende veje.

Affald håndteres iht. Brøndby Kommunes regulativ for erhvervsaffald og retningslinjerne i Affaldsbekendtgørelsen. Der henvises generelt også til håndteringen af PCB-holdigt erhvervsbyggeaffald som beskrevet i Dansk Standard, DS/EN 15308.

Kystnærhedszone og profilet

Lokalplanområdet ligger i byzone i kystnærhed, men er ikke beliggende i kystnærhedszonen. For byzone arealer der er beliggende indenfor kystnærheden gælder planlovens § 16 stk. 3 og 4. I redegørelsen til lokalplanforslag for bebyggelser og anlæg i kystnærhedszonen skal der gøres rede for den visuelle påvirkning af omgivelserne.

Højhusene har i dag en visuel påvirkning af kysten og stranden. Højhusene kan i kraft af deres højder på ca. 50 meter ses fra kysten og stranden. Nedrivning af fem af de tolv højhuse vil ikke reelt påvirke omgivelserne, herunder ændre landskabsbilledet og kysten, idet højhusene er placeret ca. 1,2 km fra kysten.

Nedrivningen af de fem højhuse vil betyde, at boligbebyggelsen Brøndby Strand Parkerne vil dominere udsigten mindre fra kyst og strand mod land. Horisonten vil ændres så det bymæssige udtryk træder mere i baggrunden og forbedrer kystlandskabet i sin helhed.

Der bør i forbindelse med en fremtidig arkitekturpolitik indgå retningslinjer for, hvordan en ny bebyggelsesstruktur og arkitektur vil tage sig ud fra kysten, jævnfør ovennævnte afsnit om arkitektoniske udtryk .

10. SIKKERHED

Sikkerhed

I forbindelse med en evt. sprængning er der risiko for ud- og nedkastning af materialer fra højhusene. Det vil derfor blive undersøgt, hvor stor konsekvenszonen skal være og hvilke forholdsregler, der skal være i forbindelse med sprængning. Der vil her være en dialog med myndigheder – Brøndby Kommune, brandmyndigheder og evt. sprængningseksperter, som kan definere en sikkerhedszone og de nærmere forholdsregler og afværgeforanstaltninger.

Kriminalitet

Når lejlighederne fraflyttes - og frem til at husene nedrives - kan der være risiko for øget kriminalitet og hærværk. Det vurderes, at dette kan forekomme i hele nedrivningsperioden. I takt med, at lejlighederne fraflyttes, øges risikoen for hærværk og evt. besættelse af de tomme lejligheder frem til den dag, hvor højhusene nedrives.

For at mindske risikoen for indbrud og hærværk i ejendommene samt utryghed hos de tilbageværende beboere under genhusningsprocessen, vil de

involverede boligafdelinger sikre at fraflyttede boliger er forsvarligt aflåst og afspærrede, f.eks. med afdækning af vinduer og døre med plader mm. De involverede boligselskaber vil i samarbejde med deres forsikringsselskaber påbegynde udarbejdelse af en plan, der skal sikre mod hærværk og indbrud. Mulige afhjælpende foranstaltninger omfatter (udover aflåsning af de enkelte lejligheder) afspærring af hele etager, hvis dette er muligt, lukning for el og vand, løbende fjernelse af flytbart inventar mm. I den forbindelse kan der via områdefornyelsesprojektet tænkes, at der i fasen med planlægning af genhusning af beboere indtænkes midlertidige tiltag og aktiviteter, som minimerer en evt. utryghed og risiko for kriminalitet. Det er i øjeblikket ikke svært at udleje midlertidigt, og der vil blive udlejet midlertidigt helt frem til etablering af byggeplads. Der vil derfor være aktivitet i service funktionerne, og de lave bygninger, cafe ol. helt frem til en evt. etablering af sikkerhedszone.
Brand, eksplosion og giftpåvirkninger En eventuel risiko for brand ved nedrivning vil blive afklaret i forbindelse med både sprængning, nedklipning og etablering af konsekvenszoner. Der vil blive rådført med brandmyndighederne om beredskabet ved nedrivningen. Denne viden indarbejdes i udbudsmaterialet. I tilfælde af sprængning vil det nødvendige beredskab være til stede – dette vil indbefatte brandmyndigheder, politi og evt. ambulancer.
11. SOCIO ØKONOMISKE EFFEKTER
Påvirkninger af sociale forhold Nedrivning af højhusene medfører, at beboerne i de fem højhuse skal genhuses. Det skal vurderes, hvorledes de sociale forhold i området bevares bedst muligt, herunder hvordan de sociale/ kulturelle netværk opretholdes, og hvordan adgangsforholdene internt i boligområdet og til centrale by funktioner i byområdet opretholdes. Boligselskaberne er opmærksomme på denne sociokulturelle situation, og der bør derfor pågå en proces omkring midlertidige og permanente tiltag. Se også under afsnittet Kulturværdier.
Påvirkninger af erhvervsliv Det vurderes, at nedrivningen af højhusene kan påvirke erhvervslivet i nogen grad. Virksomhederne og arbejdspladserne: • Albjergkiosken i Albjergparken beskæftiger 1-2 medarbejdere

- Caféen har 1- 2 ansatte. Ejendomskontoret Albjergparken, som i dag beskæftiger ca. 7-8 personer, vil eventuelt skulle tilpasses.

Begge funktioner vil blive berørt, og vil enten opleve midlertidig flytning eller permanent nedlæggelse. Tandlægerne i Tranumparken er flyttet til stueetagen i højhuset umiddelbar vest for det højhus i Tranumgård, som skal nedrives. Lægerne forventes at flytte til det fremtidige sundhedshus i de tidligere selskabslokaler. Hverken tandlægerne eller lægerne forventes at blive yderligere berørt.

Forslag til afbødende foranstaltninger

I dette afsnit opsummeres de afhjælpende foranstaltninger, der planlægges i forbindelse med nedrivningsprocessen med henblik på at fjerne eller reducere konsekvenserne forbundet med nedrivningen.

Beboere og brugere:

- Genhusning af alle beboere i de fem højhuse under hensyntagen til individuelle ønsker og behov, herunder særlig hensyntagen til svage/ældre beboere.
- Brøndby Kommune kan stille krav om dokumentation af den immaterielle kulturarv i området gennem registrering og indsamling, ligesom det samlede fysiske miljø der omfatter plan- og teknologihistorie bør registreres og fotoregistreres.
- En før registrering af planter, træer og buske og en plan for hvilke træer og buske som kan bevares.
- Afspærring af arealer, herunder parkeringsarealer ved og omkring de fem højhuse til byggeplads.
- Evakuering af beboere, institutioner og fælles funktioner indenfor konsekvenszonen under sprængning. Udarbejdelse af en logistisk evakuerings/ genhusningsplan, der beskriver evakueringen i detaljer.
- Udarbejdelse af en detaljeret kommunikationsplan der har til formål at beskrive hvordan kommunikationen vedrørende nedrivningsprocessen skal foregå i forhold til beboere og brugere. Der skal i hele perioden – fra planlægning til gennemførelsen af nedrivning - pågå den nødvendige information både som orientering og som varsling fra boligselskaberne, beredskabsstyrelsen og kommunen.
- Inden påbegyndelse af nedrivningsarbejdet skal der ske orientering af naboer ved opslag eller husstandsomdelte meddelelser, om arbejdets karakter og varighed samt om de gener, arbejdet kan afstedkomme.
- Informationen skal være skriftlig og være alle berørte parter i hænde senest fire uger før arbejdet påbegyndes.
- Kopi af naboinformationsmateriale sendes til Brøndby Kommune samtidig med det sendes til de berørte naboer.

Farlige stoffer og materialer:

- Ved den selektive nedrivning fjernes de materialer og inventar, der indeholder farlige og miljøfremmede stoffer, herunder asbest, bly, PVC og PCB.
- Håndtering af byggeaffaldet vil ske i henhold til Affaldsbekendtgørelsen (Bekendtgørelse nr. 1309 af 18.12. 2012).
- Arbejdet vil blive tilrettelagt så personer på arbejdspladsen og i omgivelserne ikke udsættes for støv, støj og vibrationsgener i henhold til Arbejdstilsynets regler, -og Brøndby Kommunes forskrift for begrænsning af gener ved bygge- og anlægsaktiviteter i Brøndby Kommune.

Støj-, støv- og vibrationsbegrænsning:

- Ved arbejdets udførelse skal der altid bruges maskiner og arbejdsmetoder der begrænser gener fra støj, støv og vibrationer mest muligt.
- Såfremt det er teknisk og økonomisk muligt, skal der foretages støjdæmpning og støjafskærmning af støjende aktiviteter.
- For at forebygge støvgener ved nedrivning, nedbrydning, slibning, sandblæsning, læsning af affald, kørsel med jord og anden støvende aktivitet skal der altid sørges for regelmæssig og tilstrækkelig vanding, vådfejning samt inddækning eller andre støvdæmpende foranstaltninger.
- Såfremt det er teknisk muligt, skal vibrerende aktiviteter mindskes mest muligt.
- Brøndby Kommune kan stille krav om, at der skal foretages støj- eller vibrationsmålinger i forbindelse med bestemte bygge- og anlægsaktiviteter. Brøndby Kommune kan til enhver tid fastsætte vilkår om yderligere støj-, støv- eller vibrationsdæmpende foranstaltninger (i henhold til § 42 i Lov om Miljøbeskyttelse nr. 879 af d. 26/06 2010).
- Forud for en eventuel sprængning vil støjudbredelsen ved sprængningen blive vurderet, og vil medvirke til afgrænse det område (konsekvenszonen), der skal afspærres.
- Der vil i udbudsmaterialet blive stillet krav om, at metoder, materiel og afværgeforanstaltninger skal vælges således, at de støjgrænser der er fastsat af Brøndby Kommune, kan overholdes i hele nedrivningsperioden. Der vil ligeledes blive stillet krav om, at entreprenøren skal dokumentere dette, inden arbejdet må påbegyndes.

Arbejdstider:

- Der stilles i udbudsmaterialet krav til entreprenøren om at følgende tidsrum i bygge- og anlægsperioden gælder generelt for udførelse af støjende, støvende og vibrerende bygge- og anlægsarbejder:
Mandag til fredag (hverdage) i tidsrummet kl. 7– 18.
Særligt støjende bygge- og anlægsarbejde må kun udføres mandag til fredag (hverdage) i tidsrummet kl. 8 – 16.
Uden for de angivne tidsrum må støjende eller særligt støjende bygge- og anlægsarbejder ikke foretages.
Støjende, samt særligt støjende arbejde uden for de tidsrum, der er nævnt

ovenfor, må kun foretages undtagelsesvis, og kun efter forudgående dispensation.

- Brøndby Kommune afgør, hvorvidt en aktivitet er omfattet af krav til arbejdstider og hvorvidt aktiviteten er støjende eller særligt støjende.
- Der stilles i udbudsmaterialet krav til entreprenøren om overholdelse af grænseværdier for vibrationer i omkringliggende bygninger.
- Der opsættes vibrationsmåleudstyr på udsatte bygninger. Der stilles i udbudsmaterialet krav til entreprenøren om overholdelse af grænseværdier for vibrationer. Der gennemføres endvidere fotoregistrering og tekstbeskrivelser af bygninger, beplantning og fundamenter inden nedrivningsarbejdet påbegyndes.

Støv:

- Forud for en eventuel sprængning vil de fem råhuse blive støvsuget for at fjerne fint støv, således at dette ikke spredes ved sprængning. Forud for en eventuel sprængning fjernes de materialer og inventar, der indeholder farlige og miljøfremmende stoffer, herunder asbest, bly, PVC og PCB.
- Forud for en eventuel sprængning af råhus og efterfølgende behandling af materialer fra nedrivning vil den forventede støvudbredelse blive vurderet, og der vil blive iværksat en særlig plan for bekæmpelse af støvgener inden for et nærmere afgrænset konsekvensområde.
- Der stilles krav til entreprenøren om overholdelse af planen for støvbekæmpelse.
- Der stilles i udbudsmaterialet krav til entreprenøren om at der ikke må forekomme støvgener hos naboer. Dette betyder bl.a., at der stilles krav om at støvende materialer/affald skal transporteres i lukkede eller overdækkede containere og om nødvendigt befugtes inden håndtering og transport. at der skal sprinkles, fejes, ske overdækning og lign.
- Sprængning vil medføre betydelige støvgener, som kræver særlige hensyn til sprinkling med vand og eventuel afskærmning af de mest udsatte boliger i nærheden. Der vil blive stillet krav i udbudsmaterialet til entreprenøren om dette.

Trafik:

- Der stilles i udbudsmaterialet krav til entreprenøren om at udarbejde en trafikafviklingsplan der omfatter kørende, cyklende og gående trafik i området samt parkeringsforhold.
- Forholdsregler omkring trafiksikkerhed og afviklingen af trafikken skal ske efter godkendelse fra Planafdelingen, vejteamet i Brøndby Kommune og politiet.
- Der stilles i udbudsmaterialet krav til entreprenøren om at udarbejde varslingsmateriale om ændringer i trafikafviklinger for beboere og for skoler og institutioner i området.
- Der stilles i udbudsmaterialet krav til entreprenøren om at al

lastbilkørsel til og fra området skal ske ad Strandesplanaden, fra Brøndby Vester Boulevard og de interne veje Albjergparken og Tranumparken.

- For at reducere generne fra lastbiltrafikken på Strandesplanaden og de interne veje Albjergparken og Tranumparken, vil der i udbudsmaterialet blive stillet krav til entreprenøren om at lastbiltransporterne til og fra området maksimalt må køre 20 km/timen og at de maksimalt må holde i tomgang i 1 minut.
- Der udpeges opmarch- og holdepladser for ventende lastbiler i trafikafviklingsplanen.
- Under en eventuel sprængning vil trafikken på Strandesplanaden blive omdirigeret efter aftale med Brøndby Kommune, Københavns Vestegns Politi og Movia.
- Dieseldrevne vejgående køretøjer som lastvogne mv. skal have Påmonteret standardiseret partikelfilter.

Sikkerhed:

- Boligselskaberne udarbejder i samarbejde med deres forsikringsselskab en plan for forebyggelse af hærværk og indbrud i de fem højhuse.
- Under en selektiv nedrivning vil der blive opsat sikkerhedsnet og afskærmning ved højhusene, så der ikke er risiko for nedfald i de nærliggende boliger, institutioner og fællesfunktioner.
- Afspærring omkring de fem højhuse ved risiko for nedfald af materialer.
- Sprængning gennemføres kun under sikkerhedsmæssige betryggende vejrforhold.
- Der opsættes afskærmende materiale de steder i bygningerne, hvor der placeres sprængstoffer, for at forhindre udkastning af Materiale under sprængning.
- Forud for eventuel sprængning fastlægges afgrænsningen af det område (konsekvenszonen), der skal afspærres ud fra beregninger om Bygningernes fald og vurdering af eventuel risiko for udkastning.
- Ved kommunens godkendelse af en plan for retablering og vedligeholdelse af de ubebyggede arealer, hvor de fem nedrevne højhuse var placeret, skal ejer sikre, at den øverste ½ meter på ubefæstede arealer består af rene materialer (jord, sand, grus el. lign.) eller varig fast belægning.

Foreslået overvågningsprogram

I miljøvurderingen skal der indgå forslag til efterfølgende overvågning af de væsentligste miljøpåvirkninger for at kunne identificere uforudsete negative miljøpåvirkninger på et tidligt tidspunkt, og give mulighed for at træffe beslutning om afhjælpende foranstaltninger. Overvågningen tager udgangspunkt i de konkrete miljøgener lokalplanen vurderes at medføre, herunder støv, støj, trafik og gener overfor

befolkningen, således at udviklingen af disse følges gennem nedrivningsprocessen.

I denne forbindelse er nedenstående overvågningsprogram forslået, Så det er muligt på en let og overskuelig måde at vurdere udviklingen.

- Registrering i antal og art af klagesager, herunder klager til Brøndby Kommune, boligselskaberne, entreprenøren, politiet mv.
- Registrering af klagesagernes resultat, herunder om og i givet fald hvilke afhjælpende foranstaltninger, der er foretaget.
- Gennemførelse af systematiske tilsyn igennem hele nedrivningsprocessens forskellige faser, hvor bl.a. støv, støj, trafikbelastning mv. kontrolleres og vurderes, herunder kontrol af fastsatte krav, der skal overholdes.
- Gennemførelse af stikprøvevise støjmålinger i forbindelse med nedrivningen såfremt det skønnes nødvendigt.

Resultaterne af overvågningen danner grundlag for drøftelser med boligselskaberne, entreprenøren, beboere mv. om miljøbelastningen, herunder behov for etablering af eventuelle yderligere afhjælpende foranstaltninger.