

Titel	Side
Miljøscreening Pelican Fabriksparken 14 opdateret .docx	2
NOTAT_pelican_glostrup_regnvandshåndtering (1).pdf	21
A-A-X-2-01-100-20240910.pdf	27
A-A-T-1-ET-250-20240923.pdf	28

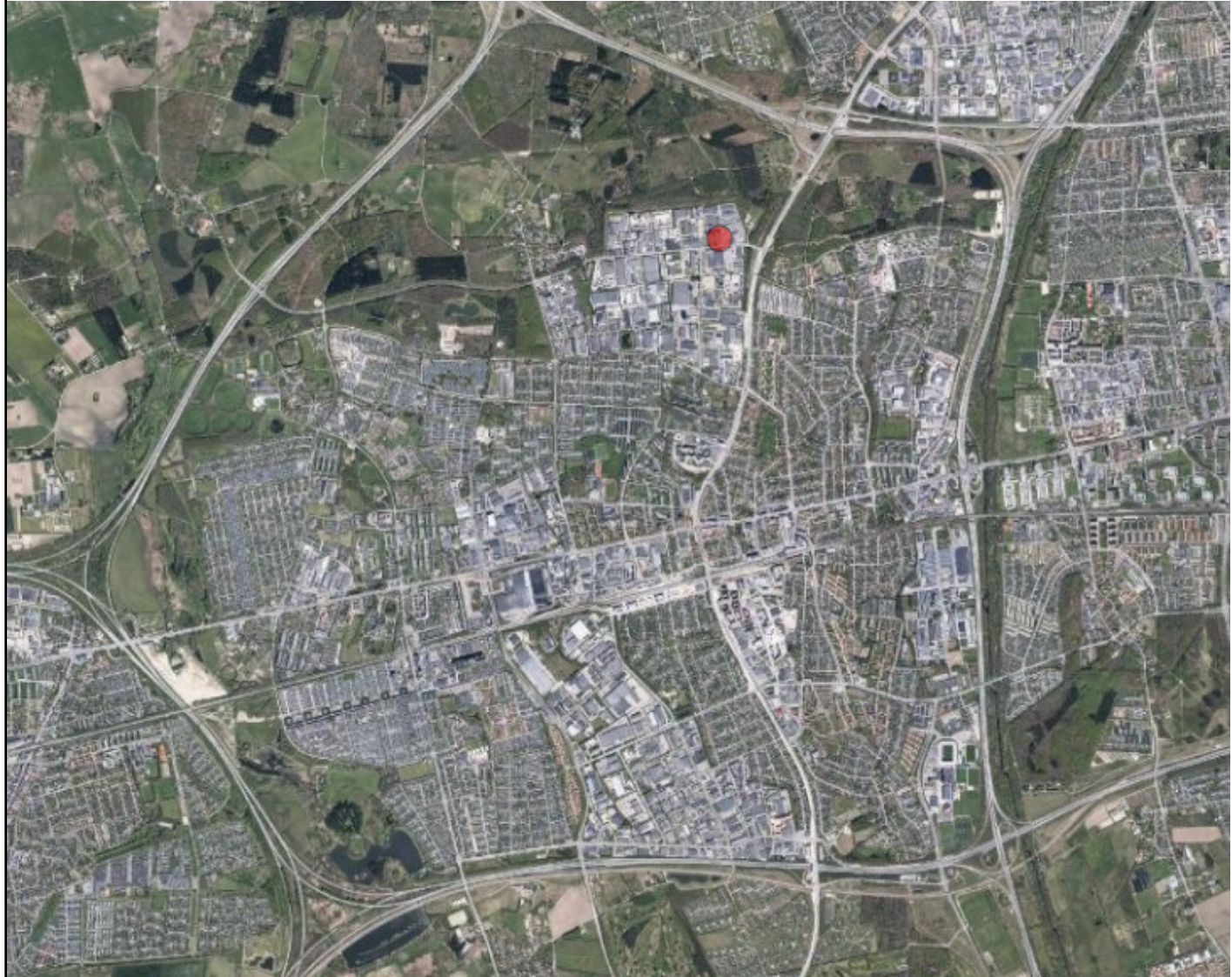
Ansøgningskema

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

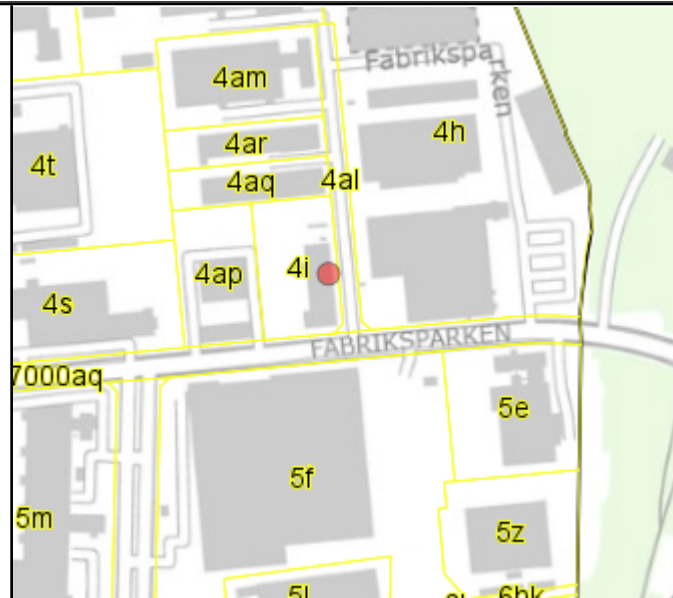
Basisoplysninger	Tekst
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Eksisterende bygninger skal rives ned. Efter nedrivningen skal der opføres en erhvervsbygning med et fodaftryk på ca. 2.852 m ² . Bygningen opføres med stueplan og 1. sal og med et samlet areal på ca. 5.700 m ² . Bygningen skal benyttes til lagerhotel. Bygningen opføres uden kælder. Rundt om bygningen placeres parkeringsarealer og et overdækket aflæsningsområde foran indgangen. Størstedelen af udearealerne befæstes med asfalt. Der findes et sikringsrum i eksisterende kælder. Hovedstadens Beredskab har givet forhåndstilladelse til at nedlægge sikringsrummet.
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Pelican Denmark Development ApS, Skodsborgvej 48A, 2830 Virum, tlf: 6122 5961; att.: Klaus Lindvig email: klli@pelican.dk
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Se ovenfor
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved	Fabriksparken 14, matrikel 4i, Herstedøster By, Herstedøster, 2600 Glostrup

koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Albertslund Kommune

Oversigtskort i målestok
eks. 1:50.000 – Målestok
angives. For havbrug
angives anlæggets
placering på et søkort.



Kortbilag i målestok
1:10.000 eller 1:5.000
med indtegning af
anlægget og projektet
(vedlægges dog ikke for
strækingsanlæg).





Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej	
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		x	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer	x		Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: 10 b) Anlægsarbejder i byzonen

og programmer og af konkrete projekter (VVM).			
Projektets karakteristika	Tekst		
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav	F. E. BORDING A/S, Ejby Industrivej 91, 2600 Glostrup		
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²	Arealanvendelsen er fortsat erhverv og det fremtidige bebyggede areal bliver: 5.700 m ² Matriklen er på 6.400 m ² , heraf vil 6136 m ² være befæstet areal . Nye arealer som befæstes: 2936 m²		
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning	Der projekteres med etablering af forsinkelsesbassiner. Der er udarbejdet en strategi for skybrudshåndtering og generelt håndtering af regnvand på overfladen ; se pkt 38. Notat med regnvandshåndtering fremsendes til kommunen.		

Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m	nej
Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m ²	erhvervsbygningen får et fodaftryk på ca. 2.852 m ² samlet bebygget areal på ca. 5.700 m ²
Projektets bebyggede areal i m ²	befæstet areal på 6.136 m ²
Projektets nye befæstede areal i m ²	Den samlede bygningsmasse: 21.715 m³
Projektets samlede bygningsmasse i m ³	Bygningen bliver inclusive murkrone 7,25 meter høj , samt elevator og teknikhus, der når op i 9,5 meter og trappetårnet, der når op i 11,5 meter
Projektets maksimale bygningshøjde i m	Se vedhæftede facadeskitse og tagplan. Ejendommen består i dag af 3 bygninger, der skal nedrives:
Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Bygning 1 i to etager samt kælder: 606 m ² Bygning 2 i en etage samt kælder : 1.928 m ² Bygning 3 : 72 m ² Samlet 2.606 m ²
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden	Kælder opfyldes, hvis muligt, med egnet råjord, dog sandfyld under kommende bygning og stampes og komprimeres til brug for det kommende byggeri

Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde:	Det skønnede vandforbrug i anlægsfasen vurderes til at være på omkring 100-150 m ³
Vandmængde i anlægsperioden	Følgende affaldstyper forventes under nedrivningen:
Affaldstype og mængder i anlægsperioden	Beton, isoleringsmateriale, træ, gips, klinker, linoleum, fuger +/-PCB, ledninger, vinduer, glaspartier, lysstofrør, eternit, asbestplader, tagpap, jern og metal, plast.
Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden	Byggeaffaldet med angivelse af mængder for PCB- , bly- og asbestholdigt affald anmeldes til Albertslund Kommune senest 14 dage før arbejdet påbegyndes.
Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden	Forklassificeringen af jord afrapporteres i en jordhåndteringsplan, som sendes til Albertslund Kommune til godkendelse, før der bortskaffes jord fra ejendommen. Der vil desuden blive fremsendt redegørelse og dokumentation for tilførsel af ren jord samt for evt. efterladt forurening inkl. risikovurdering i forhold til grundvandet. Der vil være sanitært spildevand fra skurvogn ved midlertidig afledning til spildevandskloak. Der forventes gennemsnitligt per uge i anlægsfasen at komme cirka 45 håndværkere på adressen.
Håndtering af regnvand i anlægsperioden	I tilfælde af, at der samler sig vand ved gravearbejdet vil lænsepumpe blive benyttet og vand pumpes til regnvandskloakken.
Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	Anlægsperioden forventes at være ca. 12 måneder startende fra ca 3 måneder efter byggetilladelse er udstedt
Projektets karakteristika	Tekst
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af	Der etableres et lagerhotel. Det indebærer at kunder opmagasinerer rekvisitter på ejendommen i bygningen, som er indrettet til formålet. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Vandforbruget i driftsfasen vil være til sanitære formål

<p>råstoffet/produktet i driftsfasen:</p> <p>Råstoffer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Vandmængde i driftsfasen</p>	
<p>6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen:</p> <p>Farligt affald:</p> <p>Andet affald:</p> <p>Spildevand til renseanlæg:</p> <p>Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:</p> <p>Håndtering af regnvand:</p>	<p>I driftsfasen vil affaldsmængderne være begrænsede. De affaldstyper og -mængder som opstår, vil blive sorteret i overensstemmelse med kommunens erhvervsaffaldsregulativ. Der forventes ingen mængder af farligt affald.</p> <p>Der opstår ingen proces-spildevand</p> <p>Der vil være sanitært spildevand til spildevandskloak, ligesom ved den tidligere bygning. Der vil være 2 fuldtidsansatte på anlægget, som vil fordele deres arbejdstid hen over åbningstiden kl. 6-22. Antallet af kunder estimeres til at udgøre: i de travleste timer ca. 6 kunder pr time. Hen over dagen 54 kunder, svarende til 378 pr uge. Kunderne forventes at være der i gennemsnit 45 minutter pr besøg.</p>

	Med et befæstet areal på 6136 m ² etableres bassiner med et samlet volumen på det beregnede nødvendige forsinkelses-volumen. Notat om regnvandshåndteringen vil blive fremsendt.		
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		x	
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes. Projektet er ikke omfattet / ikke relevant
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12. Ikke relevant

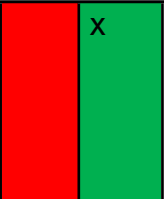
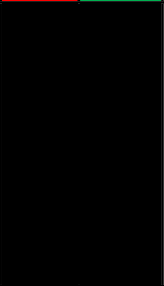
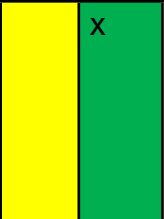
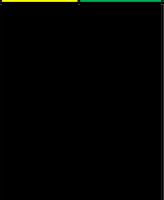
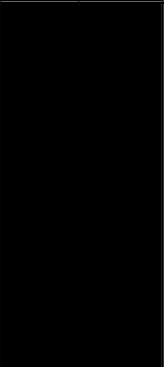
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ikke relevant
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14. Ikke relevant
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes. Ikke relevant
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 17. Projektet er omfattet af Albertslund Kommunes forskrift for støvende, støjende og vibrerende midlertidige bygge- og anlægsaktiviteter, marts 2022
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen Projektet er omfattet af Albertslund Kommunes forskrift for støvende, støjende og vibrerende midlertidige bygge- og anlægsaktiviteter, marts 2022 Der arbejdes mandag til fredag kl. 7.00 – 18.00:

			<p>Der vælges metoder samt indretning af byggeplads og arbejdsplads der gør, at omgivelserne generes mindst muligt af støv, støj og vibrationer. Der vil i nødvendigt omfang blive opsat midlertidige vægge eller skærme omkring arbejdsområdet.</p> <p>Skulle der opstå perioder, hvor støjgrænserne ikke vil kunne overholdes, vil der blive søgt om dispensation i kommunen.</p> <p>Der vil ankomme ca. 45 håndværkere gennemsnitligt i perioden, som vil parkere på vejarealet 4 al, Fabriksparken.</p>																																																		
<p>16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?</p>	x		<p>Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen</p> <p>Aktiviteterne vil være i dag og aften timerne - og der vil ikke være maskiner eller andet der overstiger støjgrænserne. Placering af teknikrum fremgår af vedlagte tegning – ventilation vil være isoleret/ støjdæmpet efter forskrifterne.</p> <p>Trafikbelastningen til og fra lokaliteten er analyseret og fremgår af nedenstående figur</p> <div style="text-align: center;"> <p>Antal biler pr time Gennemsnit for Pelicans danske lokationer</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Time</th> <th>Antal biler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>0</td></tr> <tr><td>5</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>1</td></tr> <tr><td>7</td><td>2</td></tr> <tr><td>8</td><td>2</td></tr> <tr><td>9</td><td>4</td></tr> <tr><td>10</td><td>5</td></tr> <tr><td>11</td><td>6</td></tr> <tr><td>12</td><td>5</td></tr> <tr><td>13</td><td>6</td></tr> <tr><td>14</td><td>5</td></tr> <tr><td>15</td><td>6</td></tr> <tr><td>16</td><td>4</td></tr> <tr><td>17</td><td>3</td></tr> <tr><td>18</td><td>2</td></tr> <tr><td>19</td><td>1</td></tr> <tr><td>20</td><td>1</td></tr> <tr><td>21</td><td>1</td></tr> <tr><td>22</td><td>0</td></tr> <tr><td>23</td><td>0</td></tr> </tbody> </table> </div>	Time	Antal biler	0	0	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	1	7	2	8	2	9	4	10	5	11	6	12	5	13	6	14	5	15	6	16	4	17	3	18	2	19	1	20	1	21	1	22	0	23	0
Time	Antal biler																																																				
0	0																																																				
1	0																																																				
2	0																																																				
3	0																																																				
4	0																																																				
5	0																																																				
6	1																																																				
7	2																																																				
8	2																																																				
9	4																																																				
10	5																																																				
11	6																																																				
12	5																																																				
13	6																																																				
14	5																																																				
15	6																																																				
16	4																																																				
17	3																																																				
18	2																																																				
19	1																																																				
20	1																																																				
21	1																																																				
22	0																																																				
23	0																																																				
<p>17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og</p>		x	<p>Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser.</p>																																																		

bekendtgørelser om luftforurening?			Hvis »nej« gå til pkt. 20.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener i anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse. Nedrivningsperioden er kortvarig - risiko for støvgener i anlægsperioden vil være begrænset. Anlægsperioden forventes at være i vinterperioden. I tilfælde af at støv-gener opstår, vil der blive vandet i nødvendigt omfang. I driftsfasen vil der ikke forekomme støv-gener.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener		x	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.

I anlægsperioden? I driftsfasen?			
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Hvis »ja« angives og begrundes omfanget. Der kan i anlægsperioden blive behov for belysning i dagtimerne kortvarigt i vinterperioden Lyset vil være nedadrettet, så det ikke er til gene for nabo-virksomhederne.
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		x	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	x		Hvis »nej«, angiv hvorfor: Bygningen skal benyttes til lager-opbevaring.
25. Forudsætter projektet dispensation fra		x	Hvis »ja« angiv hvilke:

gældende bygge- og beskyttelseslinjer?			
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		x	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		x	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		x	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		x	

30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		x	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Fra Fabriksparken 14 er der ca. 470 m til sø beliggende i Glostrup – hvor der er registreret beskyttede arter. Projektet vil ikke påvirke naturtypen
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		x	Hverken opslag på kortplandata eller fysiske observationer indikerer tegn på flagermus eller andre beskyttede arter på matriklen. Ejer oplyser at der gennem tiden ikke er set flagermus eller spor efter flagermus på ejendommen
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			Det nærmeste fredede område ligger 2,2 km fra projektet
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Nærmeste natura 2000 område ligger ca. 7 km fra projektområdet. N140 Vasby Mose og Sengeløse Mose

35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		x	Hvis »ja« angives hvilken påvirkning, der er tale om.
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		x	Nej ikke i et OSD, men et OD område: Område med drikkevandsinteresse
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	x		Dele af grunden er V2-kortlagt. Hele grunden er omfattet af områdeklassificering. Kommunen er ansøgt om §8 tilladelse
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.		x	Der er separatkloakeret i projektområdet. Som led i projektet er udarbejdet en strategi for skybrudssikring. Bassinerne etableres således at de både opfanger skybrudsvand og hverdagsregn. Forsinkelsesvolumen placeres umiddelbart før udløbet til offentlig regnvandskloak, så hele arealet ledes gennem forsinkelsesvolumen. Notat om regnvands- og skybrudssikring vil blive fremsendt.
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som		x	

risikoområde for oversvømmelse?			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		x	Der er ikke kendskab til planer om byggearbejder, der er sammenfaldne med denne nedrivning og opførelse af ny bygning
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		x	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			

43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: _____ Bygherre/anmelder: _____

Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.

NOTAT

TIL: Pelican Glostrup - Regnvandshåndtering
FRA: Rikke Høy Eskedal og Troels Petersen
EMNE: Skybrudshåndtering af nyt byggeri
DATO: 12-09-2024
REV. DATO: 28.10.2024

Baggrund

I forbindelse med opførelse af Pelican Glostrup, Fabriksparken 14, udarbejdes en strategi for skybrudshåndtering og generelt håndtering af regnvand på overfladen. Matriklen forventes 96 % befæstet (tagflader og kørselsarealer).

Areal af grundstykke: 6.382 m²



Figur 1: Situationsplan Pelican Glostrup , Matr.nr.: 4i, Ejerlav: Herstedøster By, Herstedøster

Eksisterende forhold

På en SCALGO analyse på eksisterende forhold ses at eksisterende indkørsel kan fungere som skybrudsvej ud af matriklen. Herefter løber skybrudsvandet i vejtraceet mod nord og videre i retning af Vest skoven. Inden regnvand strømmer ud af matriklen ifm. skybrud, er der magasineret ca. 65 m³ på området i lokale lavninger.



Figur 2: Eksisterende forhold med strømningsveje og bluespot-analyse.

En detaljeret analyse af eksisterende koter i Scalgo viser at koter langs vestskel ligger i kote 24.00-24.10. Vestskellet er mere eller mindre vandret. Overkørsel hvor skybrudsvejen er placeret ligger i kote 23.60. Disse koter kan der som udgangspunkt ikke reguleres på. Der kan magasineres ca. 65 m³ på området i dag ifm. skybrud

Gulvkoten, hvor der ikke kan accepteres risiko for vand på gulv, bør ligge i min. kote 23.80. På situationsplan for skybrudsstruktur (Figur 5) er gulvkoten anslået/vurderet til kote 24.10.



Afledning og forsinkelse af normalregn

Som udgangspunkt håndteres hverdagsregn under jorden i ledninger, med opsamling ved nedløbsriste og tagnedløb. Eventuel forsinkelse etableres før udledning fra matriklen til HOFORs afløbssystem. Det skal bemærkes at der ikke er krav til rensning af det forsinkede regnvand.

Til bestemmelse om der er behov for forsinkelse af hverdagsregn før udledning, anvendes forudsætninger angivet af kunden samt forudsætninger beskrevet i tillæg til Albertslund Spildevandsplan.

Af tillægget fremgår at:

- Den maksimale afløbskoefficient for erhvervsmatrikler er 0,85
- Det tilladte afløbstal er beregnet som befæstet areal multipliceret med 110 L/s/reduceret ha
- Forsinkelsesvolumener dimensioneres til en 5-års regnhændelse
- En operationel faktor på 1,2 skal anvendes

Kunden oplyser følgende om matriklen:

- Totalt areal på 0,64 ha
- Befæstet areal på 0,6136 ha
- Befæstelsesgrad på 95,8%

Den oplyste befæstelsesgrad overstiger den maksimalt tilladte afløbskoefficient, og hverdagsregn skal derfor forsinkes. Til beregning af forsinkelsesvolumenet anvendes Spildevandskomiteen's bassinregneark (v2023), med følgende forudsætninger:

- Afløbstal, beregnet per spildevandsplan: $0,64 \text{ ha} * 0,85 * 110 \text{ L/s/ha} = 59,84 \text{ L/s}$
- Befæstet opland: 0,6136 ha
- Hydrologisk reduktionsfaktor: 1,0
- Gentagelsesperiode: 5 år
- Operationel faktor 1,2
- Koordinater, som for Albertslund Materielgård (Stations nr. 30386)

Disse forudsætninger giver et nødvendigt forsinkelsesvolumen på 49 m³ (Figur 3). Hertil kommer et volumen på 65 m³ som forsinkes lokalt under skybrud ved eksisterende forhold (se afsnit Forslag til skybrudsstrategi). Det samlede behov for forsinkelse udgør således et volumen på 114 [m³](#).



Regnkurve karakteristika				Bassindimensionering opstrøms udløb																																			
<table border="1"> <tr><td>Northing (WGS84 ZONE 32)</td><td>6173719</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Easting (WGS84 ZONE 32)</td><td>710055</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Årsmiddeldnedbør [mm]</td><td>638</td><td>Beregnes ud fra N og E koordinater</td><td></td></tr> <tr><td>Middelværdi ekstrem døgnedbør DMI Klimagrid [mm/dag]</td><td>27.9</td><td>Beregnes ud fra N og E koordinater</td><td></td></tr> <tr><td>Gentagelsesperiode (år)</td><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Operationel faktor (-)</td><td>1.2</td><td>Klimafaktorens andel af den operationelle faktor kan beregnes på fanen "Beregning af klimafaktor"</td><td></td></tr> </table>				Northing (WGS84 ZONE 32)	6173719			Easting (WGS84 ZONE 32)	710055			Årsmiddeldnedbør [mm]	638	Beregnes ud fra N og E koordinater		Middelværdi ekstrem døgnedbør DMI Klimagrid [mm/dag]	27.9	Beregnes ud fra N og E koordinater		Gentagelsesperiode (år)	5			Operationel faktor (-)	1.2	Klimafaktorens andel af den operationelle faktor kan beregnes på fanen "Beregning af klimafaktor"		<table border="1"> <tr><th colspan="2">Oplandskarakteristika</th></tr> <tr><td>Befæstet areal (ha)</td><td>0.6136</td></tr> <tr><td>Hydrologisk reduktionsfaktor (-)</td><td>1</td></tr> <tr><td>Afskærende lednings kapacitet (l/s)</td><td>59.84</td></tr> </table> <p>NB. Frekvens- og operationel faktorer på regnen indgår ved beregning af bassinvolumen</p>				Oplandskarakteristika		Befæstet areal (ha)	0.6136	Hydrologisk reduktionsfaktor (-)	1	Afskærende lednings kapacitet (l/s)	59.84
Northing (WGS84 ZONE 32)	6173719																																						
Easting (WGS84 ZONE 32)	710055																																						
Årsmiddeldnedbør [mm]	638	Beregnes ud fra N og E koordinater																																					
Middelværdi ekstrem døgnedbør DMI Klimagrid [mm/dag]	27.9	Beregnes ud fra N og E koordinater																																					
Gentagelsesperiode (år)	5																																						
Operationel faktor (-)	1.2	Klimafaktorens andel af den operationelle faktor kan beregnes på fanen "Beregning af klimafaktor"																																					
Oplandskarakteristika																																							
Befæstet areal (ha)	0.6136																																						
Hydrologisk reduktionsfaktor (-)	1																																						
Afskærende lednings kapacitet (l/s)	59.84																																						
Design regnkurve				Volumen af bassin																																			
Varighed (min)	Intensiteter (µm/s)	Spredning (µm/s)	Operationel faktor * Intensiteter (µm/s)	Udglattet tilpasning som grundlag for CDS regn (µm/s)	Regression (µm/s)	49 m3 ADVARSEL: Programmet har muligvis ikke optimeret Effekten af koblede regn ER inkluderet (20 % ekstra volumen) Tjek volumenkurven for at validere om de 20 % er fornuftigt Minimum tømmetid [timer] 0.2																																	
2	31.61	1.56	37.94	37.94	38.27																																		
5	24.20	1.06	29.04	29.04	28.88																																		
10	17.87	0.64	21.44	21.44	21.08																																		

Figur 3. Input til SVK bassinregneark (v2023), med operationel faktor af 1,2.

Der er også udført en beregning hvor den operationelle faktor er sat til 1,25, som anbefalet i SVK Skrift 32. Med denne ændring øges behovet til 53 m³ (Figur 4).

Regnkurve karakteristika				Bassindimensionering opstrøms udløb																																			
<table border="1"> <tr><td>Northing (WGS84 ZONE 32)</td><td>6173719</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Easting (WGS84 ZONE 32)</td><td>710055</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Årsmiddeldnedbør [mm]</td><td>638</td><td>Beregnes ud fra N og E koordinater</td><td></td></tr> <tr><td>Middelværdi ekstrem døgnedbør DMI Klimagrid [mm/dag]</td><td>27.9</td><td>Beregnes ud fra N og E koordinater</td><td></td></tr> <tr><td>Gentagelsesperiode (år)</td><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Operationel faktor (-)</td><td>1.25</td><td>Klimafaktorens andel af den operationelle faktor kan beregnes på fanen "Beregning af klimafaktor"</td><td></td></tr> </table>				Northing (WGS84 ZONE 32)	6173719			Easting (WGS84 ZONE 32)	710055			Årsmiddeldnedbør [mm]	638	Beregnes ud fra N og E koordinater		Middelværdi ekstrem døgnedbør DMI Klimagrid [mm/dag]	27.9	Beregnes ud fra N og E koordinater		Gentagelsesperiode (år)	5			Operationel faktor (-)	1.25	Klimafaktorens andel af den operationelle faktor kan beregnes på fanen "Beregning af klimafaktor"		<table border="1"> <tr><th colspan="2">Oplandskarakteristika</th></tr> <tr><td>Befæstet areal (ha)</td><td>0.6136</td></tr> <tr><td>Hydrologisk reduktionsfaktor (-)</td><td>1</td></tr> <tr><td>Afskærende lednings kapacitet (l/s)</td><td>59.84</td></tr> </table> <p>NB. Frekvens- og operationel faktorer på regnen indgår ved beregning af bassinvolumen</p>				Oplandskarakteristika		Befæstet areal (ha)	0.6136	Hydrologisk reduktionsfaktor (-)	1	Afskærende lednings kapacitet (l/s)	59.84
Northing (WGS84 ZONE 32)	6173719																																						
Easting (WGS84 ZONE 32)	710055																																						
Årsmiddeldnedbør [mm]	638	Beregnes ud fra N og E koordinater																																					
Middelværdi ekstrem døgnedbør DMI Klimagrid [mm/dag]	27.9	Beregnes ud fra N og E koordinater																																					
Gentagelsesperiode (år)	5																																						
Operationel faktor (-)	1.25	Klimafaktorens andel af den operationelle faktor kan beregnes på fanen "Beregning af klimafaktor"																																					
Oplandskarakteristika																																							
Befæstet areal (ha)	0.6136																																						
Hydrologisk reduktionsfaktor (-)	1																																						
Afskærende lednings kapacitet (l/s)	59.84																																						
Design regnkurve				Volumen af bassin																																			
Varighed (min)	Intensiteter (µm/s)	Spredning (µm/s)	Operationel faktor * Intensiteter (µm/s)	Udglattet tilpasning som grundlag for CDS regn (µm/s)	Regression (µm/s)	53 m3 ADVARSEL: Programmet har muligvis ikke optimeret Effekten af koblede regn ER inkluderet (20 % ekstra volumen) Tjek volumenkurven for at validere om de 20 % er fornuftigt Minimum tømmetid [timer] 0.2																																	
2	31.61	1.56	39.52	39.52	39.86																																		
5	24.20	1.06	30.25	30.25	30.08																																		
10	17.87	0.64	22.34	22.34	21.95																																		

Figur 4. Input til SVK bassinregneark (v2023), med operationel faktor af 1,25.

Bemærk advarslen om at programmet muligvis ikke har optimeret korrekt. Dette sker da den afskærende ledningskapacitet er stor og den dimensionsgivende varighed er meget lav. Derfor opstår der usikkerhed om optimeringen af det nødvendige forsinkelsesvolumen.

Jævnfør Albertslund Spildevandsplan, er det ikke nødvendigt at tage stilling til dette, i situationer med høje afløbstal, såsom denne. Albertslund Kommune vurderer at den potentielle fejl kun har meget begrænset betydning, og at beregningen kan anses som retvisende.

Set fra WSP's side, så kan SVK volumenet kvalificeres yderligere ved opstillingen af en SUMBA model. Det nødvendige forsinkelsesvolumen som SUMBA beregner kan så bruges, hvis dette er mindre end SVK volumenet.

Forslag til skybrudsstrategi

På baggrund af situationsplan er udarbejdet en strategi for skybrudssikring. Ændres der, ved dialog med forsyningen, på kravet til forsinkelse af hverdagsregn skal dette vurderes ift. de her beskrevet principperne for skybrud.

Spildevandsplanen fastsætter følgende krav til ift. skybrud:

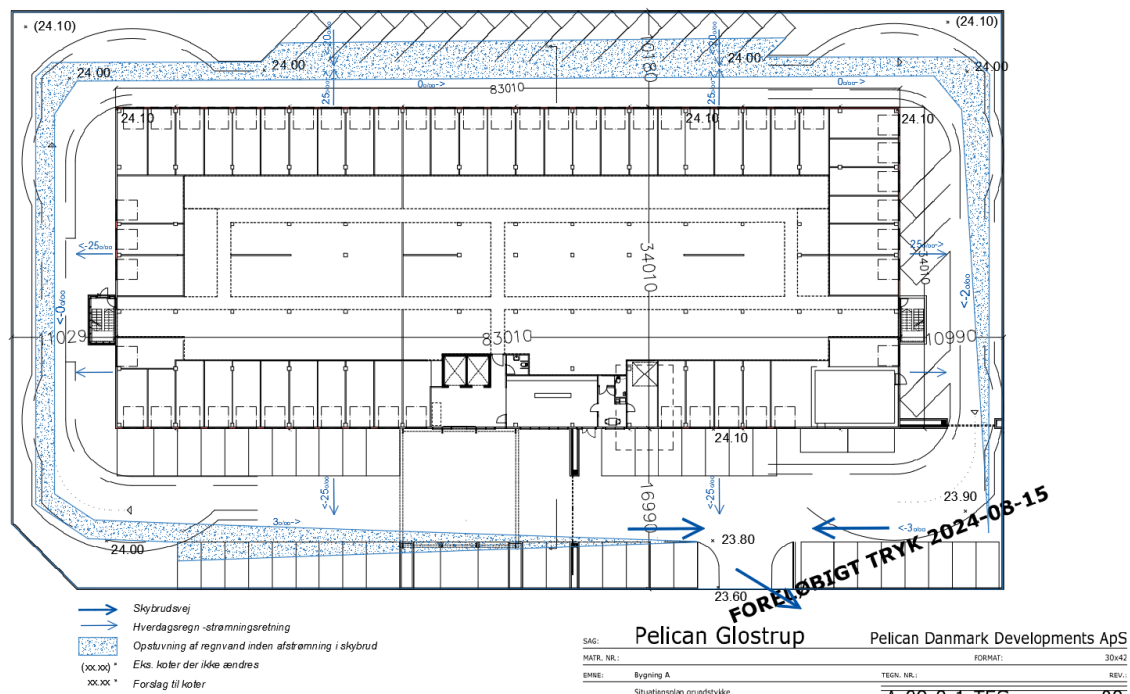
- Der må ved byudvikling ikke ske forringelser i form af øget oversvømmelsesrisiko for tilstødende områder.
 - o Vand, der før byudvikling kunne strømme ind i byudviklingsområdet, fortsat skal kunne strømme ind i samme mængder og i samme punkt efter, at området er udviklet.
 - o Vand, der før byudvikling blev magasineret i byudviklingsområdet, fortsat magasineres i samme mængder, efter at området er udviklet.
 - o det er tilladt at opretholde en afstrømning ud af byudviklingsområdet i samme mængder og via samme punkt som før områdets udvikling.
 - o Dokumentationskrav: Strømningsforhold og magasinering på terræn skal dokumenteres ved at lægge en vandmængde på 50 mm på en digitale terrænmodel før og efter projektet.

Da grundstykket er næsten vandret arbejdes der med opstuvning på terræn/kørearealer inden afstrømning til skybrudsvej ud af matriklen.

Principperne:

- Der er 20-25‰ fald væk fra bygning mod p-pladser
- Der er 15-20 ‰ fald mod køreareal.
- Der kan ikke opnås længdefald, og derfor planlægges med stuvning inden afstrømning (Blå skravering). Stuvningsvolumenet (Blå skravering) skal erstatte de ca. 65 m³, der forsinkes lokalt under eksisterende forhold. Kan der på belægningen ikke magasineres tilstrækkeligt volumen, skal der suppleres med yderligere forsinkelsesvolumen som kan placeres enten på (se afsnit Alternative designprincipper) eller under terræn.

Ift. ovenstående bør gulvkoten etableres i intervallet fra 24.20 til absolut min. i kote 24.10. Den ønskede gulvkote skal senere vurderes ift. afledning af normalregn, herunder evt. forsinkelse, koterings af området omkring bygningerne samt kote for overløb ud af matriklen.



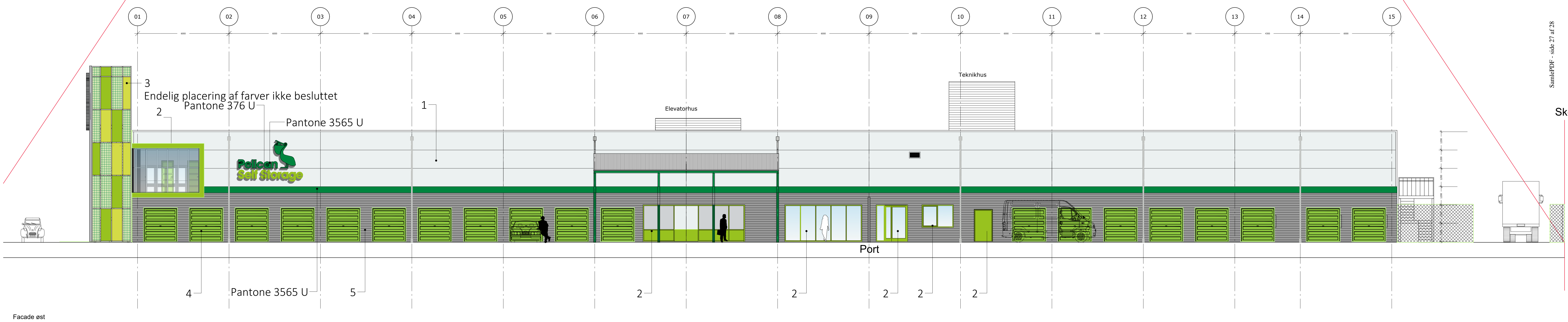
Figur 5: Situationsplan med skybrudsstruktur

Alternative designprincipper

I stedet for opstuvning primært på kørearealer kan der også arbejdes med forsinkelse og opstuvning på parkeringsarealer. Strømning vil dog stadig skulle ske på kørearealer ved opstuvning og afstrømning.

Højdegrænseplan

Højdegrænseplan



Facade øst

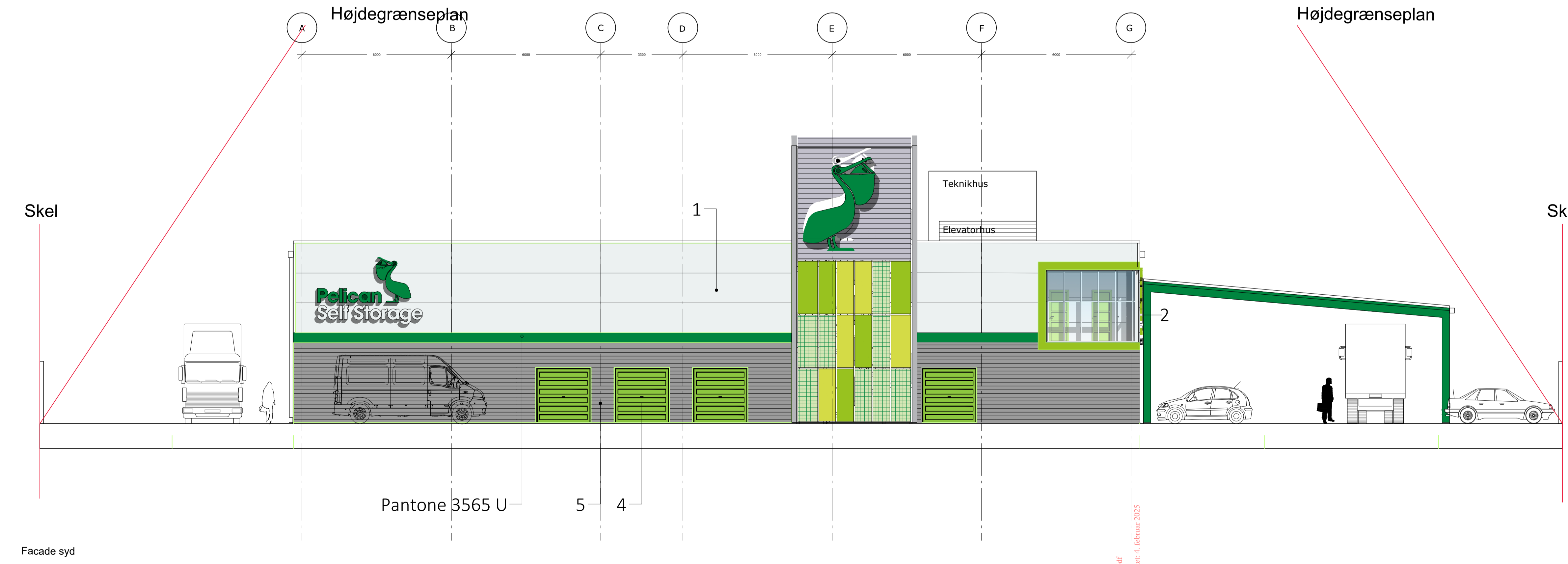
Samlet PDF - side 27 af 28

Skel

Højdegrænseplan

Højdegrænseplan

A-A-X-2-01 00

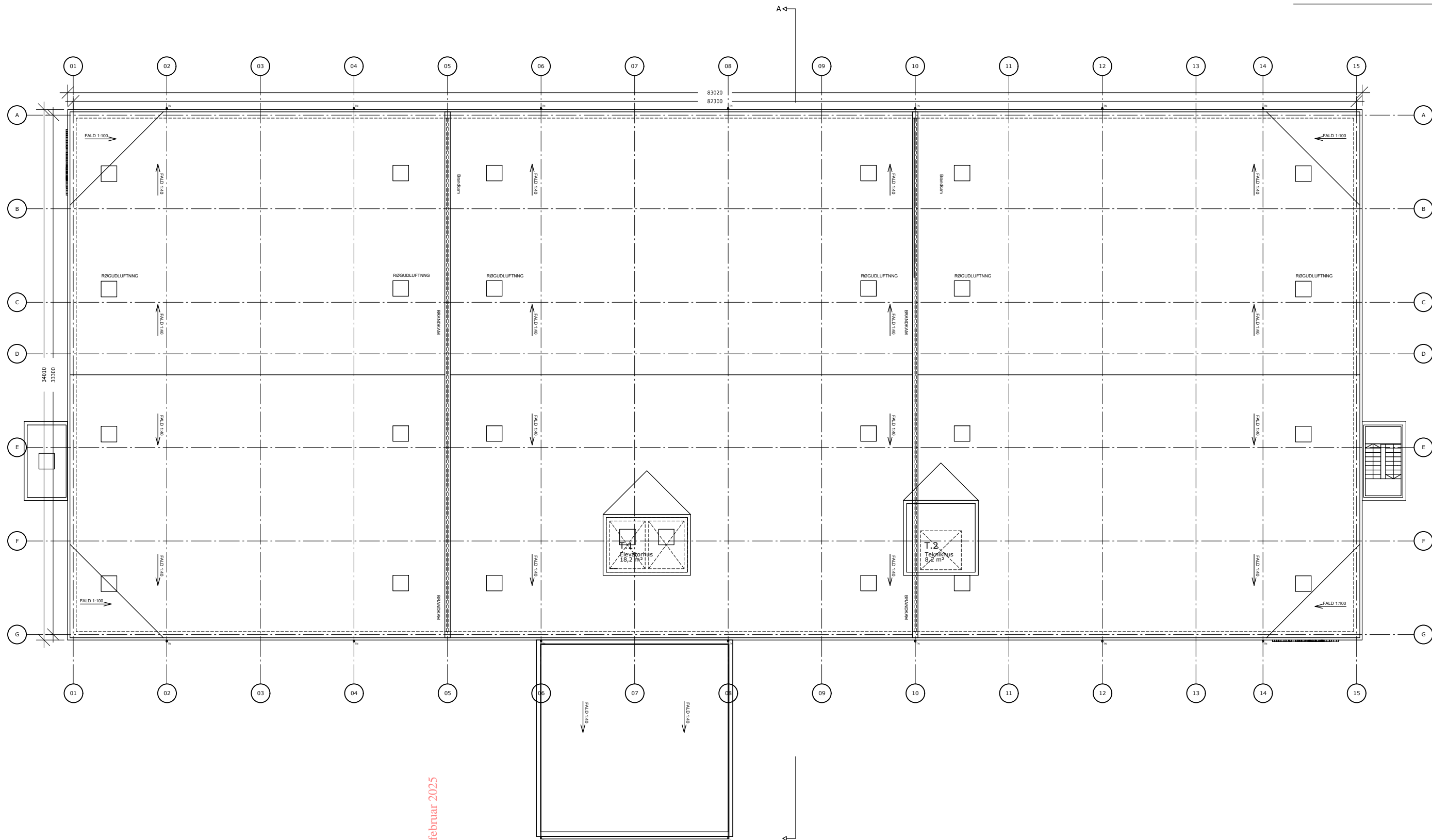


Facade syd

- Signaturforklaring:
1. Stål sandwichpaneler i lys grå som farve: RAL 9006 White aluminium
 2. Glasparti i facade udføres som Schüco i farve: Pantone 376 U
 3. Trappe med pladebeklædning: Pantone 382 U
Pantone 376 U
Pantone 3565 U
 4. Driveup port som farve: Pantone 376 U
 5. Stål sandwichpaneler i grå som farve: RAL 9007 Grey aluminium
 6. Tagpap

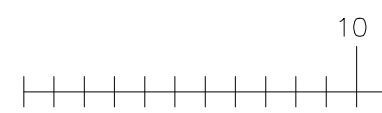
- Farver
- Pantone 382 U
 - Pantone 376 U
 - Pantone 3565 U
 - RAL 9006
 - RAL 9007

Dokumentation: A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z, AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, AK, AL, AM, AN, AO, AP, AQ, AR, AS, AT, AU, AV, AW, AX, AY, AZ, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ, BK, BL, BM, BN, BO, BP, BQ, BR, BS, BT, BU, BV, BW, BX, BY, BZ, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, CJ, CK, CL, CM, CN, CO, CP, CQ, CR, CS, CT, CU, CV, CW, CX, CY, CZ, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, DK, DL, DM, DN, DO, DP, DQ, DR, DS, DT, DU, DV, DW, DX, DY, DZ, EA, EB, EC, ED, EE, EF, EG, EH, EI, EJ, EK, EL, EM, EN, EO, EP, EQ, ER, ES, ET, EU, EV, EW, EX, EY, EZ, FA, FB, FC, FD, FE, FF, FG, FH, FI, FJ, FK, FL, FM, FN, FO, FP, FQ, FR, FS, FT, FU, FV, FW, FX, FY, FZ, GA, GB, GC, GD, GE, GF, GG, GH, GI, GJ, GK, GL, GM, GN, GO, GP, GQ, GR, GS, GT, GU, GV, GW, GX, GY, GZ, HA, HB, HC, HD, HE, HF, HG, HH, HI, HJ, HK, HL, HM, HN, HO, HP, HQ, HR, HS, HT, HU, HV, HW, HX, HY, HZ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, IK, IL, IM, IN, IO, IP, IQ, IR, IS, IT, IU, IV, IW, IX, IY, IZ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, JK, JL, JM, JN, JO, JP, JQ, JR, JS, JT, JU, JV, JW, JX, JY, JZ, KA, KB, KC, KD, KE, KF, KG, KH, KI, KJ, KK, KL, KM, KN, KO, KP, KQ, KR, KS, KT, KU, KV, KW, KX, KY, KZ, LA, LB, LC, LD, LE, LF, LG, LH, LI, LJ, LK, LL, LM, LN, LO, LP, LQ, LR, LS, LT, LU, LV, LW, LX, LY, LZ, MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, MJ, MK, ML, MM, MN, MO, MP, MQ, MR, MS, MT, MU, MV, MW, MX, MY, MZ, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, NJ, NK, NL, NM, NN, NO, NP, NQ, NR, NS, NT, NU, NV, NW, NX, NY, NZ, OA, OB, OC, OD, OE, OF, OG, OH, OI, OJ, OK, OL, OM, ON, OO, OP, OQ, OR, OS, OT, OU, OV, OW, OX, OY, OZ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, PK, PL, PM, PN, PO, PP, PQ, PR, PS, PT, PU, PV, PW, PX, PY, PZ, QA, QB, QC, QD, QE, QF, QG, QH, QI, QJ, QK, QL, QM, QN, QO, QP, QQ, QR, QS, QT, QU, QV, QW, QX, QY, QZ, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, RK, RL, RM, RN, RO, RP, RQ, RR, RS, RT, RU, RV, RW, RX, RY, RZ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ, SK, SL, SM, SN, SO, SP, SQ, SR, SS, ST, SU, SV, SW, SX, SY, SZ, TA, TB, TC, TD, TE, TF, TG, TH, TI, TJ, TK, TL, TM, TN, TO, TP, TQ, TR, TS, TT, TU, TV, TW, TX, TY, TZ, UA, UB, UC, UD, UE, UF, UG, UH, UI, UJ, UK, UL, UM, UN, UO, UP, UQ, UR, US, UT, UU, UV, UW, UX, UY, UZ, VA, VB, VC, VD, VE, VF, VG, VH, VI, VJ, VK, VL, VM, VN, VO, VP, VQ, VR, VS, VT, VU, VV, VW, VX, VY, VZ, WA, WB, WC, WD, WE, WF, WG, WH, WI, WJ, WK, WL, WM, WN, WO, WP, WQ, WR, WS, WT, WU, WV, WW, WX, WY, WZ, XA, XB, XC, XD, XE, XF, XG, XH, XI, XJ, XK, XL, XM, XN, XO, XP, XQ, XR, XS, XT, XU, XV, XW, XX, XY, XZ, YA, YB, YC, YD, YE, YF, YG, YH, YI, YJ, YK, YL, YM, YN, YO, YP, YQ, YR, YS, YT, YU, YV, YW, YX, YY, YZ, ZA, ZB, ZC, ZD, ZE, ZF, ZG, ZH, ZI, ZJ, ZK, ZL, ZM, ZN, ZO, ZP, ZQ, ZR, ZS, ZT, ZU, ZV, ZW, ZX, ZY, ZZ



SamplePDF - side 28 af 28

Dokumentnavn: A-A-T-1-ET-250-20240923.pdf
 Hører til sagsnummer: 09.40.20-P19-1-24
 Registreringsdato: 6. december 2024 - Oprettet: 4. februar 2025



Fabriksparken 14, Glostrup

SAG:	Pelican Glostrup		Pelican Danmark Developments ApS	
MATR. NR.:		FORMAT:	30x42	
EMNE:	Bygning A	TEGN. NR.:	REV.:	
	Tagplan	A-A-1-1-ET		00
MÅL:	1:250	SIGN.:	JA	GODK.:
ARKITEKT:	AK83 ARKITEKTER A/S		KONTR.:	FIL NAVN: M-A-A-1-1-ET
	SØHESTEN 1C, 1.SAL 2635 ISHØJ	WEB: www.ak83.dk	MAIL: ak83@ak83.dk	DATO: 2024-09-23 SAG NR.: 100676
				TLF: +45 4366 0800