MILJØGODKENDELSE
af
Polar Esbjerg A/S
Siggårdsvej 2
6818 Årre

I henhold til § 33 i Lovbekendtgørelse nr. 842 af 11. september 2026 om miljøbeskyttelse

9. november 2026



Figur 1 Figur 1 Luftfoto 2026 forår. Kilde: Geodatastyrelsen, GeoDanmark, KDS, Hexagon, Varde Kommune.

Udarbejdet af:

Sagsbehandler: Anne Marie Thomsen
Direkte tlf. 7994 7459
E-mail: amot@varde.dk

VARDE KOMMUNE
Erhvervscenteret - Industrimiljø
Teknik og Miljø
Bytoften 2
6800 Varde
www.vardekommune.dk
vardekommune@varde.dk

Dok. nr. 9416421
Sags nr. GEO-2026-03680

Indholdsfortegnelse

MILJØGODKENDELSE AF 5

BAGGRUND 5
STAMOPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDEN 5
VIRKSOMHEDENS ART 5
LOVGRUNDLAG 5
UDVIDELSE OG ÆNDRINGER 5

VILKÅR 5

GENERELT 5
INDRETNING OG DRIFT 6
Tankanlæg 6
LUFTFORURENING 7
STØJ 7
AFFALD 8
BESKYTTELSE AF JORD OG GRUNDVAND 8
AFLEDNING AF SPILDEVAND 9
DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD 9
EGENKONTROL 9
OPHØR AF DRIFT 10
GODKENDELSENS VARIGHED 11
TIDSFRISTER 11
IKRAFTTRÆDELSE 11

OFFENTLIGGØRELSE 11

KLAGE- OG SØGSMÅLSVEJLEDNING 11

KLAGEFRIST 11
HVORDAN 11
GEBYR 11
HVEM KAN KLAGE 11
SAGSANLÆG 12
GYLDIGHED 12
AKTINDSIGT 12
PERSONDATA 12
HØRING 12
KOPI 12
LOVHENVISNINGER OG REFERERET MATERIALE: 13

BAGGRUND FOR SAGEN 14

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE OG VURDERING 14

BELIGGENHED 14
PLANMÆSSIGE FORUDSÆTNINGER 14
ETABLERING 15
MILJØVURDERINGSPLIGT 15
Forhold til anden lovgivning 15
BESKYTTELSESZONER M.M. 15
Drikkevandsinteresser 15
§3 15
Natura 2000 15
Bilag IV-arter 16
Fortidsminder 16
Jordforurening 16
INDRETNING OG DRIFT 16
Tanke og rørføring 17
Oplagsplads til IBC-Palletanke 17
FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆNSENDE FORANSTALTNINGER 17
Luft og lugt 17
Støj og vibrationer 19

Affald ... *20*
Jord og grundvand ... *20*
Spildevand ... *21*
Driftsforstyrrelser og uheld ... *22*
Driftsjournal og egenkontrol ... *22*
RISIKOVURDERING ... 22
BEDST TILGÆNGELIGE TEKNIK ... 22
Varde Kommunes vurdering i forhold til BAT-kriterierne i godkendelsesbekendtgørelsen ... *22*
Relevante BREF-dokumenter og BAT-konklusioner ... *23*
DRIFTSOPHØR ... 23
BILAG 1 – PRINCIPSKITSE OVER INDRETNING ... 24
BILAG 2 - INDRETNINGSPLAN ... 25
BILAG 3 PRINCIPSKITSE AF TANKGÅRD TIL OVERJORDISKE TANKE ... 26
BILAG 4 PRINCIPSKITSE AF PÅFYLDNINGSPLADS ... 27
BILAG 5 PRINCIPSKITSE OVER OPLAGSPLADS TIL IBC-PALLETANKE (TANKGÅRD 2 OG 3) ... 28
BILAG 6 – VIRKSOMHEDENS MAKSIMALE OPLAG ... 29
BILAG 7 – FORVENTET INDHOLD OG MÆNGDE I TANKE OG TANKGÅRDE ... 31
BILAG 8 - NOTAT VEDRØRENDE DAMPGENVINDING ... 32
BILAG 9 – BEREGNING AF SPREDNINGSFAKTOR ... 36
BILAG 10 – STØJBEREGNING ... 37

Miljøgodkendelse af

Baggrund
Varde Kommune har den 5. maj 2026 modtaget jeres ansøgning om miljøgodkendelse af Polar Esbjerg A/S beliggende Siggårdsvej 2, 6818 Årre. Ansøgningen er indsendt gennem Byg og Miljø.
Den 26. maj 2026 er der indsendt supplerende oplysninger til ansøgningen i form af en beregningsrapport "Miljømåling – ekstern støj".

Virksomheden er optaget som listevirksomhed i bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen og skal derfor reguleres af en miljøgodkendelse.
Derudover skal der meddeles en tilslutningstilladelse til afledning af spildevand fra virksomheden, hvilket virksomheden har søgt om den 10. juli 2026.

Udkastet til miljøgodkendelsen har været i høring ved virksomheden og relevante parter.

Stamoplysninger om virksomheden

Virksomhedens navn:	Polar Esbjerg A/S
Adresse:	Siggårdsvej 2, 6818 Årre
Matrikel nr.:	7i, Årre By, Årre
CVR-nr.:	25616669
Telefon:	75454828
Ejer af virksomhed:	Polar Group ApS

Virksomhedens art
Virksomhedens hovedaktivitet er omfattet af bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen under listepunkt D 201: *"Virksomheder, der ved fysiske processer fremstiller organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter eller mellemprodukter, herunder enzymer, hvor fremstillingen kan give anledning til væsentlig forurening.*
Oplag af flydende organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter eller mellemprodukter, herunder enzymer, hvor oplaget kan give anledning til væsentlig forurening, bortset fra flydende kvælstofholdige gødningsstoffer.
Oplag af flydende kvælstofholdige gødningsstoffer på mere end 500 tons".

Lovgrundlag
Miljøgodkendelsen meddeles efter § 33 i miljøbeskyttelsesloven på en række nærmere angivne vilkår.

Udvidelse og ændringer
Virksomheden skal meddele Varde Kommune eventuelle udvidelser og ændringer, hvis disse afviger fra de oplysninger, der fremgår af godkendelsen.

Udvidelser og ændringer skal godkendes af kommunen, hvis de medfører mulighed for forøget forurening. Varde Kommune afgør, hvorvidt en udvidelse eller ændring medfører mulighed for forøget forurening.

Vilkår
Denne miljøgodkendelse meddeles i overensstemmelse med miljøbeskyttelseslovens kapitel 5. Det er en forudsætning, at nedenstående vilkår overholdes.

Generelt

1. En kopi af denne godkendelse skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.

2. Hvis der sker ændringer i virksomhedens ejerforhold, skal kommunen orienteres herom senest en måned efter ændringen.

3. Ved betegnelsen "befæstet areal" forstås et område med fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør.

   Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "tæt belægning" menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet. Fliser, SF-sten og lignende betragtes ikke som tæt belægning.

   Det er kommunen, der afgør, om en given belægning kan betragtes som tæt over for den påvirkning, som belægningen udsættes for.

Indretning og drift

4. Uden for arbejdstid skal anlægget være utilgængeligt for uvedkommende ved indhegning af aktiviteterne og aflåste porte eller ved aflåsning af relevante bygninger og anlæg.

5. Hovedafbryder til væskepumper skal afbrydes uden for arbejdstiden.

6. Modtagelse af råvarer og levering af produkter skal foregå under overvågning af personel fra virksomheden, med kendskab til de procedurer, der er nævnt i vilkår 45 og 46.

Tankanlæg

7. Tankanlæg til kemikalier med tilhørende rørsystemer og slanger til opbevaring af kemikalier skal være:
   - Tætte og i god vedligeholdelsesstand.
   - Egnede til de produkter de anvendes til, herunder:
     Korrosionsbeskyttede indvendigt eller opbygget af materialer, der er resistente over for det produkt, det skal anvendes til og over for kondensvand, hvis dette udskilles.
   - Sikret mod påkørsel.
   - Forsynet med overfyldningsalarm, der markerer, når tanken er 90 % fuld. Overfyldningsalarmen skal kunne registreres fra påfyldningsstedet.
   - Etableret efter de krav, som er anført på tankattesten, i overensstemmelseserklæringen eller tilsvarende krav fra leverandøren.

8. Nedgravede tanke til opbevaring af kemikalier skal være dobbeltvæggede og forsynet med lækagealarm, som overvåger trykket i mellemrummet i tankene.

9. Overjordiske tankanlæg skal placeres i en tankgård med mulighed for opsamling af spild svarende til den største beholder og med kontrolleret afløb til regnvandssystemet fra en afspærringsventil af typen NC "normally closed". Tankgården skal have tæt belægning.

10. Tanke og beholdere, der indeholder flydende produkter i hovedgruppe 2, jævnfør luftvejledningen, som enten er større end 50 m^3 eller samlet overstiger 50 m^3, skal overholde følgende:
    - For overjordiske udendørs tanke skal den udvendige væg og taget males i en farve med en samlet strålevarmereflektionskoefficient på mindst 70 %.
    - Tanke, der indeholder produkter med et damptryk mindre end eller lig med 1,3 kPa, skal have fast tag forsynet med tryk/vakuum ventil.
    - Tanke til opbevaring af produkter med et damptryk større end 1,3 kPa skal indrettes, så fortrængningsluften fra tanken ledes via et afkast, der er ført minimum 1 meter over tagfladen. Afkastet skal monteres med flammeafskærmning.

11. Udendørs oplag af kemikalier må maksimalt være som angivet under "Maksimalt opbevaret mængde [l]" i bilag 6.
    Placering af tanke og tankgårde kan ses i bilag 1. Forventet indhold i tankene kan ses i bilag 7.

12. Alle rørføringer til transport af kemikalier, som er under plads- eller gulvniveau, skal være ført i dobbeltvæggede rørføringer, rørgrave eller lignende, der giver mulighed for inspektion af rørenes tæthed. Rørene må ikke løbe i samme rørgrav som andre nedgravede rør til væsketransport, for eksempel kloak og vandledninger.

13. Alle påfyldningsrør skal være forsynet med tydelig skiltning af indhold og maksimal tankvolumen og skal være afsluttet med hætte eller dæksel, som er aflåst.
    Påfyldningsrørene skal placeres inden for konturen af tæt belægning med mulighed for opsamling af spild og afdryp.

14. Rør og slanger, der anvendes til påfyldning, skal være placeret og udformet således, at de er tomme, når der ikke transporteres produkter i dem.

15. Tanke skal fyldes, så væsken strømmer ind under væskeoverfladen.

16. Der skal minimum hvert 10. år foretages inspektion af tankene af en sagkyndig.

Luftforurening

17. Afkast fra rumventilation og arbejdssteder, der ikke er omfattet af konkrete vilkår om afkasthøjde, skal være opadrettet og ført mindst 1 meter over det aktuelle tag, hvor afkastet er placeret, så der kan ske fri fortynding.

18. Virksomhedens emission må i intet punkt uden for virksomhedens skel give anledning til et immissionskoncentrationsbidrag (B-værdi), der overstiger følgende:

Stof	**CAS-nr.**	**B-værdi [mg/m^3]**
Acetone	67-64-1	0,4
Saltsyre	7647-01-0	0,05
Ethylenglycol	107-21-1	0,01
Ethanol	64-17-5	5
Toluen	108-88-3	0,4
Propan-2-ol	67-63-0	1
Xylen	1330-20-7	0,1

Tabel 1: B-værdier for udvalgte stoffer.

19. Varde Kommune kan forlange, at virksomheden dokumenterer, at vilkår 18 overholdes. Målinger/beregninger skal udføres i overensstemmelse med luftvejledningen. Normalt kan kommunen højst forlange dette en gang om året.

    Resultaterne skal sendes til Varde Kommune senest 1 måned efter at målingerne er gennemført.

20. Virksomhedens samlede lugtemission fra faste afkast og diffuse kilder må ikke give anledning til lugtemissioner der overskrider følgende:

Skel til:	**Grænseværdi [LE/m^3]**
Boligområde	5
Erhvervsområde	10

Tabel 2: Lugtgrænseværdier

21. Hvis Varde Kommune skønner, at virksomhedens drift giver anledning til væsentlige lugtgener, kan kommunen kræve, at virksomheden foretager en kortlægning af samtlige lugtkilder, herunder både faste afkast og diffuse kilder.

    Yderligere kan kommunen kræve, at virksomheden dokumenterer, at vilkår 20 er overholdt. Målinger/beregninger skal udføres i overensstemmelse med både lugt- og luftvejledninger. Normalt kan kommunen højest forlange dette en gang om året.

    Resultaterne skal sendes til Varde Kommune senest 1 måned efter at målingerne er gennemført.

    Viser målingerne overskridelser eller vurderes diffuse lugtkilder at være til gene, skal der straks foretages afhjælpende foranstaltninger.

22. Virksomhedens afkast af støvpartikler må tilsammen ikke medføre et immissionskoncentrationsbidrag, der overstiger 0,08 mg støv/m^3 for partikler mindre end 10 µm.

    Eventuelle støvgener skal straks afhjælpes.

Støj

23. Virksomhedens samlede støjbidrag må ikke medføre, at støjbelastningerne i Tabel 3 overskrides:

Områdetyper	**Mandag – fredag** Kl. 7-18 **Lørdag** Kl. 7-14	**Mandag – fredag** Kl. 18-22 **Lørdag** Kl. 14-22 **Søn- og helligdage** kl. 7-22	**Alle dage** Kl. 22-7	**Maksimalværdier** Kl.22-7
Skel til boligområde for åben og lav bebyggelse. Nr 25.01.B02 i Kommuneplan 2025	45	40	35	50

Skel til område for blandet bolig- og erhvervsbebyg-gelse. Nr. 25.01.E01 i Kommune-plan 2025	55	45	40	55
Opholdsarealer 15 meter fra boliger i det åbne land	55	45	40	55

Tabel 3 – Støjgrænseværdier, L_r og L_{max} [dB(A) re. 20 µPa], for relevante områder.

Støjgrænserne i Tabel 3 er angivet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) målt eller beregnet i punkter i 1,5 meters højde over det omgivende terræn.

- For dagperioden (kl. 07.00-18.00) må grænseværdien (L_r) ikke overskrides inden for det mest støjbelastede tidsrum på 8 timer, dog 7 timer om lørdagen (kl. 07.00-14.00) og 4 timer om lørdagen (kl. 14.00-18.00).
- For aftenperioden (kl. 18.00-22.00) må grænseværdien (L_r) ikke overskrides inden for den mest støjbelastede 1 time.
- For natperioden (kl. 22.00-07.00) må grænseværdien (L_r) ikke overskrides inden for den mest belastede ½ time.
- Støjens maksimalværdi (L_{max}) for natperioden (kl. 22.00-07.00) må ikke overskride de, for natperioden, anførte grænseværdier med mere end 15 dB(A) – målt med tidsvægtning "fast".

24. Varde Kommune kan forlange, at virksomheden dokumenterer, at støjgrænserne i vilkår 23 er overholdt.

25. Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, sendes til Varde Kommune. Sammen med dokumentationen skal der sendes oplysninger om driftsforholdene under målingen. Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med Varde Kommune.

26. Støjmålinger og støjberegninger skal udføres og rapporteres som "Miljømåling – ekstern støj" i henhold til gældende lovgivning og skal udføres af et laboratorium eller person, der er godkendt til dette af Miljøstyrelsen.

    Som udgangspunkt accepteres en ubestemthed på de målte eller beregnede støjbelastninger på maks. ± 3 dB(A).

27. Normalt kan kommunen højst forlange støjmålinger/-beregninger en gang om året, medmindre målingerne/beregningerne viser, at grænseværdierne ikke er overholdt.

28. Hvis de fastsatte støjgrænser overskrides, skal der sammen med støjrapporten fremsendes forslag om støjreduktion ned til de i vilkår 23 fastsatte grænseværdier og med en tidsplan for gennemførelse.

Affald

29. Affald skal opbevares i tætte lukkede beholdere, så der ikke kan ske udsivning af væske, og så kvaliteten af affaldet ikke forringes. For eksempel skal pap holdes tørt.
    Beholderne skal være egnet til formålet og tydeligt mærket med angivelse af indhold.

30. Opbevaringen må ikke give anledning til lugtgener, støvgener eller uæstetiske forhold, der af tilsynsmyndigheden vurderes som væsentlige.

31. Der må maksimalt oplagres følgende mængder af nedenstående affaldsfraktioner:

Affaldsfraktion	**Maksimal oplagsmængde**
Farligt affald	3 tons
Tømt ikke rengjort emballage	8 tons

Beskyttelse af jord og grundvand

32. Farligt affald og kemikalier, som ikke opbevares i tankanlæg, skal opbevares på følgende måde:
    - I egnede beholdere med tætsluttende låg og tydeligt mærket med angivelse af indhold.
    - Placeret under tag og beskyttet mod vejrlig på en oplagsplads med tæt belægning uden afløb.
    - Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand og kloak.

- Området skal kunne rumme indholdet af den største opbevaringsenhed.
- Sikret mod påkørsel.
- Palletanke, tromler og lignende må ikke stables.

33. Påfyldning og afhentning af kemikalier til og fra tankbil skal foregå på en påfyldningsplads. Påfyldningspladserne skal have tæt belægning og indrettes med fald mod afløb. Derudover skal påfyldningspladserne indrettes, så overfladevand fra de omkringliggende arealer ikke kan løbe ind på pladserne.

34. Rengøring af tømt emballage skal foregå på en overdækket vaskeplads med tæt belægning og fald mod afløb.
    Vaskepladsen skal indrettes, så overfladevand fra de omkringliggende arealer ikke kan løbe ind på pladsen.
    Det er kun tom emballage fra følgende produkter, der må vaskes på vaskepladsen:
    - Sprinklervæske
    - Kølervæske
    - AdBlue

35. Omhældning af kemikalier og farligt affald må kun finde sted på overdækkede arealer med tæt belægning og ikke i nærheden af afløb.

36. Spild af kemikalier og affald skal straks opsamles.
    Der skal til enhver tid forefindes let tilgængeligt opsugningsmateriale på virksomheden.

Afledning af spildevand

37. Udendørs tankgård med overjordiske tankanlæg skal tømmes, så regnvand i bunden maksimalt udgør 10% af opsamlingsvolumen.

38. Afløbene i tankgården med overjordiske tankanlæg og på påfyldningspladserne skal lukke automatisk som standardindstilling. Lukkemekanismen skal være tætsluttende. Afspærringsventilen skal altid være lukket ved påfyldning af tankene.

39. Tømning af tankgården med overjordiske tankanlæg og påfyldningspladserne må først foretages efter visuel inspektion af det opstuvede regnvand.
    Hvis der forekommer flyde- eller lugtstoffer i det opsamlede regnvand, må dette ikke udledes til regnvandssystemet, men skal bortskaffes som affald i henhold til kommunens retningslinjer.

    Tømning skal foretages under overvågning, så det sikres, at der ikke udledes andet end regnvand til regnvandssystemet.

40. Virksomheden skal indhente en tilslutningstilladelse til afledning af processpildevand til spildevandssystemet samt tag- og overfladevand til det regnvandssystemet.

Driftsforstyrrelser og uheld

41. Hvis der sker væsentlige uheld eller driftsforstyrrelser, der indebærer en forurening af det omgivende miljø eller indebærer fare herfor, skal virksomheden straks underrette tilsynsmyndigheden. Virksomheden skal straks træffe foranstaltninger, der kan stoppe uheldet eller minimere risikoen og minimere/afhjælpe følgerne af en eventuel forurening.

42. Hvis der er risiko for, at spild af kemikalier eller farligt affald kan løbe til afløb, skal det straks sikres, at de relevante afløb er afspærrede.

43. Ved eventuelt spild af kemikalier eller farligt affald på arealer uden impermeabel belægning, skal der foretages opgravning af det forurenede jordvolumen og jorden skal bortskaffes til godkendt modtageanlæg.

44. Virksomheden skal senest 1 måned efter et uheld eller en driftsforstyrrelse fremsende en redegørelse til Varde Kommune, der beskriver uheldets miljøbelastning, varighed, afhjælpning, årsag og fremtidige tiltag for at forebygge lignende situationer.

Egenkontrol

45. Der skal foreligge opdaterede procedurer for, hvordan forureningsuheld og væsentlige spild skal håndteres.

Procedurerne skal indeholde instrukser om, hvad der skal foretages for at stoppe yderligere spild og begrænse forureningen.
Derudover skal det i proceduren fremgå, hvordan myndigheden informeres.

Procedurerne skal sendes til Varde Kommune inden anlægget tages i brug.

46. Der skal foreligge opdaterede procedurer for påfyldning af råvarer til tankanlæg.
Procedurerne skal indeholde instrukser om:
    - Hvor og hvordan påfyldning skal foregå.
    - Forholdsregler for at undgå spild.
    - Hvordan eventuelt uheld under påfyldning stoppes og hvilke tiltag, der skal gøres for at minimere eventuelle skader.

    Procedurerne skal sendes til Varde Kommune inden anlægget tages i brug.

47. Virksomheden skal mindst én gang i kvartalet foretage eftersyn og funktionsafprøvning af automatiske kontrol-, alarm- og sikringssystemer. Herunder automatisk lukkeanordning på afløb i tankgård, overfyldningsalarmer og lækagealarmer.

48. Hvis det konstateres, at vakuummet i tankmellemrummet i de nedgravede tanke ikke opretholdes, skal vakuummet reetableres efter leverandørens anvisninger. Tilsynsmyndigheden skal orienteres herom.

    Hvis vakuummet ikke kan opretholdes efter retablering, skal tanken tømmes og tages ud af brug. Tilsynsmyndigheden skal straks orienteres herom.

49. Virksomheden skal løbende og mindst én gang i kvartalet foretage visuel kontrol af tanke, rørføringer og slanger for lækager og vedligeholdelsestilstand. Eventuelle lækager skal straks udbedres.

50. Virksomheden skal inden ibrugtagning og herefter mindst hvert 10. år have foretaget en tæthedsundersøgelse af tankene. Tæthedsundersøgelsen kan for eksempel være trykprøvning eller inspektion af en sagkyndig.

    Resultatet af tæthedsundersøgelser skal sendes til Varde Kommune senest en måned efter, at de er foretaget.

    Hvis resultatet giver anledning til bemærkninger om udbedring, skal dette foretages straks.

51. Virksomheden skal løbende og mindst én gang årligt, foretage visuel kontrol for utætheder og revnedannelser af tætte belægninger, brønde og lignende. Eventuelle utætheder/revner skal udbedres.

52. Varde Kommune kan kræve, at virksomheden lader en uvildig sagkyndig foretage eftersyn af tætte belægninger, brønde og lignende.

53. Virksomheden skal føre driftsjournal med angivelse af følgende:
    - Eventuelle driftsforstyrrelser.
    - Dato for og resultat af eftersyn og funktionsafprøvning af automatiske kontrol-, alarm- og sikringssystemer, jævnfør vilkår 47.
    - Dato for og resultat af visuel kontrol af tanke, rørføringer og slanger, jævnfør vilkår 49.
    - Dato for og resultat af inspektion og tæthedskontrol af tanke og rørføringer, jævnfør vilkår 50.
    - Dato for og resultat af kontrol for utætheder og revnedannelser af tætte belægninger, brønde og lignende, jævnfør vilkår 51.

54. Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og skal være tilgængelig for kommunen.

55. Virksomheden skal ved anmodning fra Varde Kommune redegøre for samtlige oplagrede produkter og råvarer i forhold til reglerne for oplag i risikobekendtgørelsen bilag 1.

Ophør af drift

56. Virksomheden skal senest 4 uger forinden ophør af driften underrette kommunen herom.

57. Virksomheden skal inden en af kommunen fastsat tidsfrist tømme og rengøre tankanlæg, rørføringer og procesanlæg, som efter kommunens vurdering aktuelt eller på sigt vil kunne indebære fare for forurening af jord, grundvand, overfladevand eller spildevandssystem. Virksomheden skal gennemføre foranstaltninger, som sikrer tankanlæg, rørføringer og procesanlæg mod utilsigtet brug.

58. Ved varigt ophør skal tankanlæggene sløjfes.

59. Virksomheden skal inden en af kommunen fastsat tidsfrist bortskaffe kemikalier og farligt affald, som efter kommunens vurdering aktuelt eller på sigt vil kunne indebære fare for forurening af jord, grundvand, overfladevand eller spildevandssystem. Bortskaffelse af kemikalier og farligt affald skal ske efter reglerne herfor.

60. Virksomheden skal inden en af kommunen fastsat tidsfrist bortskaffe al affald fra virksomhedens arealer. Bortskaffelsen skal ske i henhold til kommunens retningslinjer.

Godkendelsens varighed

61. Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 2 år fra godkendelsens dato, eller hvis den ikke har været udnyttet i en sammenhængende periode på 3 år. Desuden bortfalder godkendelsen, hvis forudsætningerne i den miljøtekniske redegørelse ikke er opfyldt.

Tidsfrister

62. I skal overholde vilkår fastsat i denne miljøgodkendelse fra ikrafttrædelsestidspunktet.

Ikrafttrædelse
Miljøgodkendelsen træder i kraft den 9. november 2026

Offentliggørelse
Godkendelsen bliver offentliggjort på www.dma.mst.dk fra den 9. november 2026

Klage- og søgsmålsvejledning

Klagefrist
Klagefristen udløber 4 uger efter den 9. november 2026, hvor afgørelsen bliver offentliggjort på DMA: https://dma.mst.dk/. Det vil sige, at klagen skal være modtaget i klageportalen senest den 7. december 2026.

Hvordan
Du klager via Klageportalen, som ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på klageportalen med Mit-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Varde Kommune i Klageportalen. I klageportalen sendes din klage automatisk først til Varde Kommune. Hvis Varde Kommune fastholder afgørelsen, sender kommunen klagen videre til behandling i nævnet via klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til enten Varde Kommune, Bytoften 2, 6800 Varde, e-mail: vardekommune@varde.dk eller Miljø- og Fødevareklagenævnet på mfkn@naevneneshus.dk.
Varde Kommune videresender din anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som beslutter om, du kan fritages. Se betingelserne for at blive fritaget her: https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/vejledning/

Gebyr
Når du klager, skal du betale et gebyr. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen. Spørgsmål vedrørende gebyr rettes til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som du finder via Nævnenes Hus på www.naevneneshus.dk

Hvem kan klage
Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet. De klageberettigede er:

- afgørelsens adressat

- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- Sundhedsstyrelsen
- Danmarks Fiskeriforening
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål
- lokale foreninger og organisationer, der efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har til formål at varetage væsentlige rekreative interesser

Sagsanlæg
Såfremt du ønsker at indbringe afgørelsen for domstolene, skal søgsmål være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er modtaget, eller – hvis sagen påklages – inden 6 måneder efter, at endelig afgørelse foreligger.

Gyldighed
Kommunen gør opmærksom på, at klage over afgørelsen ikke har opsættende virkning. Dette betyder, at afgørelsen må udnyttes før der er truffet afgørelse i klagenævnet, men udnyttelsen sker på eget ansvar, da klagenævnet kan ændre afgørelsen. Samtlige krav i afgørelsen skal efterkommes, hvis denne udnyttes.

I kan begynde med bygge- og anlægsarbejder, når tilladelser i henhold til anden lovgivning er indhentet. Selvom I har påbegyndt bygge- og anlægsarbejde, indskrænker det ikke klagemyndighedernes ret til at ændre eller ophæve afgørelsen

Aktindsigt
Varde Kommune gør opmærksom på, at der til enhver tid er adgang til aktindsigt i sagen, herunder for eksempel resultater af virksomhedens egenkontrol.

Persondata
I forbindelse med behandlingen af en sag kan det være nødvendigt, at kommunen indsamler, behandler og videregiver personoplysninger, der er nødvendige for sagens behandling. Ifølge persondataforordningen har du og andre, der er nævnt i sagen, blandt andet ret til at bede om indsigt i disse oplysninger, ret til at gøre indsigelser mod, at oplysningerne behandles, ret til at berigtige oplysningerne samt ret til at klage over behandlingen til Datatilsynet.

Høring
Udkastet til miljøgodkendelsen har været i høring fra den 9. oktober 2026 til den 6. november 2026 hos virksomheden og nedenstående parter (zone på 50 meter omkring virksomheden + kun ejendomme i 1. række):

- Sydvestjysk Brandvæsen, post@svjb.dk
- Birkegade 22, 6818 Årre
- Birkegade 25, 6818 Årre
- Birkegade 34, 6818 Årre
- Matrikel nr. 8y Årre By, Årre
- Siggårdsvej 1, 6818 Årre
- Siggårdsvej 2, 6818 Årre
- Siggårdsvej 3, 6818 Årre
- Siggårdsvej 9, 6818 Årre
- Siggårdsvej 15, 6818 Årre
- Vænget 1, 6818 Årre
- Vænget 2, 6818 Årre
- Vænget 29, 6818 Årre
- Vænget 31, 6818 Årre
- Vænget 33, 6818 Årre
- Vænget 35, 6818 Årre

Varde Kommune har ikke modtaget høringssvar.

Kopi
Parter nævnt under ”Høring”.
Danmarks Naturfredningsforening (lokalafdeling), varde@dn.dk

Danmarks Naturfredningsforening (Kbh), dn@dn.dk
Region Syddanmark Jordforureningsafdeling, myn@rsyd.dk
Styrelsen for patientsikkerhed, stps@stps.dk
Varde Museum, post@arkvest.dk

Lovhenvisninger og refereret materiale:

- Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1027 af 2. september 2024.
- Miljøbeskyttelsesloven, lovbekendtgørelse nr. 842 af 11. september 2026 om miljøbeskyttelse.
- Vejledning om begrænsning af luftforurening fra virksomheder, nr. 9468 af 11. november 2024 (nr. 71 af december 2024).
- Vejledning om B-værdier, nr. 10342 af 6. november 2024.
- Vejledning om begrænsning af lugtgener fra virksomheder, nr. 4 af 1. oktober 1985.
- 1. supplement til Miljøstyrelsens vejledning nr. 4 1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder, 11. november 2024: https://mst.dk/media/ei0jpdwb/1-supplement-til-lugtvejledningen.pdf
- Bekendtgørelse nr. 810 af 22. september 2026 om affald.
- Varde Kommunes Regulativ for Erhvervsaffald: https://vardekommune.dk/wp-content/uploads/2025/06/Regulativ-for-Erhvervsaffald.pdf
- Bekendtgørelse, nr. 1466 af 28. november 2025 om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v.
- Lov om forurenet jord, nr. 370 af 2. juni 1999, jævnfør lovbekendtgørelse nr. 964 af 19. oktober 2026.
- Lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurderinger.
- Bekendtgørelse nr. 1608 af 9. december 2024 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.
- Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, nr. 1446 af 27. november 2025.
- Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 6, 2008 om forebyggelse af jord og grundvandsforurening på industrivirksomheder ved udvalgte aktiviteter.
- Varde Kommunes "Forskrift om håndtering og opbevaring af olie og kemikalier", 2015: https://vardekommune.dk/wp-content/uploads/2021/10/forskrift_for_opbevaring_og_haandtering_af_olie_og_kemikalier.pdf
- Lov om naturbeskyttelse, nr. 9 af 3. januar 1992, jævnfør lovbekendtgørelse nr. 927 af 28. juni 2024.
- Bekendtgørelse nr. 372 af 25. april 2016 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.
- BREF-dokument og BAT-referencedokument for "Emissioner fra oplagring", juli 2006 (endelig udgave, 2008): Emissioner fra oplagring - Miljøstyrelsen

Baggrund for sagen
Polar Esbjerg A/S ønsker at etablere en afdeling af virksomheden på Siggårdsvej 2, 6818 Årre.

Virksomheden fremstiller og opbevarer primært sprinklervæske, kølervæske og AdBlue samt forskellige husholdningskemikalier som acetone, salmiakspiritus, syrer og baser. Nogle af produkterne blandes fra råvarer og andre tappes på mindre beholdere til detailsalg.

Virksomhedens ønskede aktiviteter på adressen hører under punkt D201 på bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen, hvilket medfører, at der skal meddeles en miljøgodkendelse.

Miljøteknisk redegørelse og vurdering
Beliggenhed
Virksomheden er beliggende på Siggårdsvej 2, 6818 Årre, matrikelnummer 7i, Årre By, Årre, se nedenstående kort.



Figur 2: Beliggenhed i Årre By. Kilde: Geodatastyrelsen, GeoDanmark, KDS, Hexagon, Varde Kommune

Planmæssige forudsætninger
Virksomheden ligger i byzone. Arealet er grunden er på 14.133 m^2.

I kommuneplanen er området udlagt som erhvervsområde til lettere industri og håndværk, nr. 25.01.E02.
Virksomheden grænser mod nord op til et boligområde til åben-lav bebyggelse. Området øst for virksomheden er udlagt til erhvervsområde til lettere industri og håndværk, hvor der dog også er boliger. Syd og vest for virksomheden er der marker (landzone).
Der er ca. 10 meter til skel til nærmeste naboer mod både nord og øst.

Matriklen er omfattet af lokalplan: 29 Årre.
Lokalplanen udlægger området til erhvervsformål til lettere industri og værkstedsvirksomhed, samt lagervirksomhed.
Virksomheden oplagrer, blander, omhælder og tapper kemikalier. Der fremstilles ikke kemikalier på virksomheden og Varde Kommune vurderer derfor, at virksomhedens aktiviteter ikke strider imod bestemmelserne i lokalplanen.

Etablering
Bygningerne på matriklen er etableret i 1990'erne, og der har tidligere været møbelfabrik på ejendommen.
Bygningsarealet er på ca. 4600 m^2 og grundarealet er ifølge Bygnings- og BoligRegistret (BBR) på 14.133 m^2.
I forbindelse med etablering af virksomheden på adressen skal der opføres et nyt kold-lager på ca. 1000 m^2, to jordtanke med to kamre, seks overjordiske tanke i tankgård, overdækninger (halvtage) til oplagsplads med IBC-palletanke samt en overdækket vaskeplads.

Miljøvurderingspligt
Virksomheden er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, punkt 6 a: *"Den kemiske industri (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)", "Behandling af mellemprodukter og fremstilling af kemiske produkter"*.
Der er derfor udarbejdet en VVM-screening af aktiviteten.

Varde Kommune har på baggrund af screeningen vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt). Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven.

I afgørelsen er der især lagt vægt på, at:
- projektets dimension og ressourceforbrug er begrænset,
- projektet ikke kan påvirke Natura 2000- eller § 3-områder,
- projektet ikke påvirker bilag IV-arter,
- projektet ikke påvirker drikkevandsinteresserne eller grundvandsdannelsen

Den detaljerede screening fremgår af Varde Kommunes screeningsskema i VVM-afgørelsen af 9. november 2026.

Forhold til anden lovgivning
Miljøgodkendelsen er udarbejdet samtidigt med VVM-screeningen og meddeles samtidigt, jævnfør § 4, stk. 12 i bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Beskyttelseszoner m.m.
Drikkevandsinteresser
Ejendommen er beliggende inden for område med særlig drikkevandsinteresse (OSD), indsatsområde OSD Diagonalvej (IO) og indsatsområde inden for nitratfølsomt indvindingsområde (NFI).



Figur 3: Den røde markering på alle tre figurer er virksomhedens matrikel. Mørkeblå markering på kortudsnittet til venstre viser OSD, rød på det midterste kortudsnit viser IO og skraveret på kortudsnittet til højre viser NFI.
Kilde: Geodatastyrelsen, GeoDanmark, KDS, Hexagon, Varde Kommune

§3
Bestemte naturområder er beskyttet gennem Naturbeskyttelseslovens § 3 for "at værne landets natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet". Der må ikke foretages tilstandsændringer af arealer omfattet af § 3, og derfor skal det vurderes, om der i forbindelse med projektet er risiko for at påvirke § 3-beskyttet natur.
Der er ikke registeret § 3-beskyttede naturtyper i nærheden af projektområdet, som vil kunne blive påvirket af projektet.

Natura 2000
Grunden er beliggende ca. 6 km nord-vest for habitatområde nr. 79, Sneum Å og Holsted Ådal samt ca. 10 km øst for Alslev Ådal, habitatområde nr. 239.

Ifølge Habitatbekendtgørelsens § 6 jf. § 7 og § 10 skal der foretages en vurdering af, om planen eller projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt. Specifikt skal man forholde sig til de specifikke arter og habitatnaturtyper, der indgår i udpegningsgrundlaget for området. Da det nærmeste Natura 2000-område ligger mere end 5 km fra projektområdet vurderes det, at projektet ikke vil kunne påvirke området væsentligt, hvorfor der ikke skal udarbejdes en konsekvensvurdering.

Bilag IV-arter
Kommunen har ikke kendskab eller forventning til forekomst af beskyttede dyre- og plantearter, som er opført på Habitatdirektivets bilag IV, litra a, i projektområdet, og vurderer derfor at projektet ikke vil forringe levesteder for sådanne arter.

Fortidsminder
Der er ingen registrerede beskyttelseszoner for fortidsminder i umiddelbar nærhed af pladsen.

Jordforurening
Region Syddanmark har for nuværende ingen oplysninger om jordforureninger på den pågældende matrikel.

Indretning og drift
Virksomheden ønsker at producere (blande) og opbevare primært sprinklervæske, kølervæske samt AdBlue og forskellige husholdningskemikalier som petroleumsprodukter, acetone, salmiakspiritus, syrer og baser. Nogle af produkterne blandes fra råvarer, andre tappes i mindre beholdere til detailsalg.

De primære råvarer og produkter opbevares i jordtanke, mens øvrige råvarer og produkter opbevares i overjordiske tanke og IBC-palletanke.
Fra lagertankene kan væske pumpes til et blandeanlæg inde i tappehallen. Efterfølgende løber det færdige produkt til en jordtank.
Færdigvarer fra tankene kan pumpes til tappehallen, hvor der foretages automatisk påfyldning i et tappeanlæg, som overvåges af 1-3 medarbejdere.
Ved produkter, der leveres i palletanke, foregår tapning på særskilte tappelinjer.
Brandfarlige væsker i palletanke løftes op på en udendørs platform med spildbakke. Væsken graviterer herefter ind i tappeanlægget.
Palletanke med syre eller base placeres inde i tappehallen og væsken pumpes op i tappeanlægget.

Desuden fremstilles og tappes demineraliseret vand. Vand fra vandværket behandles i et omvendt osmose- eller ionbytteranlæg, hvor opløste salte fjernes. Virksomheden forventer at bruge ca. 3000 m^3 vandværksvand pr. år.

Indretningsplan for virksomheden kan ses i bilag 1 og 2.

Der skal til enhver tid være et eksemplar af denne godkendelse tilgængelig på virksomheden, så det er muligt for personalet at undersøge, hvad virksomheden er godkendt til samt hvilke vilkår, der er en forudsætning for godkendelsen.
Indholdet i miljøgodkendelsen skal være kendt af personalet, så der ikke utilsigtet sker overtrædelser af vilkårene [vilkår 1].

Varde Kommune skal til enhver tid være orienteret om, hvem der er ansvarlig for driften af virksomheden, så kommunen hurtigt kan komme i kontakt med relevante personer, hvis der skulle opstå miljømæssige uhensigtsmæssigheder [vilkår 2].

Jævnfør Varde Kommunes forskrift om håndtering og opbevaring af olie og kemikalier samt Miljøstyrelsen orientering nr. 6, 2008 er en tæt belægning en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden ikke mister sin evne til at tilbageholde kemikalier fra at gennemtrænge belægningen [vilkår 3].

For at sikre mod utilsigtede uheld har Varde Kommune stillet vilkår om, at virksomheden skal være indhegnet med aflåste porte, bygninger og anlæg, samt at væskepumper skal være slukkede uden for arbejdstid [vilkår 4 og 5].
Derudover har kommunen stillet vilkår om, at levering og aflæsning af kemikalier skal foregå under manuel overvågning. Vilkåret skal sikre, at eventuelle uheld hurtigt stoppes, og at spild straks opsamles [vilkår 6].

Tanke og rørføring
Der etableres to nedgravede, dobbeltvæggede tanke med to kamre. Hvert kammer er på 50 m^3. Tankkamrene er markeret med nr. 1, 2, 3, og 4 i bilag 1
For at sikre mod lækage fra tankene har Varde Kommune stillet vilkår om, at tankene skal være dobbeltvæggede med lækagealarm i mellemrummet [vilkår 8].
Udløses lækagealarmen, skal tanken kontrolleres og vakuummet skal reetableres efter leverandørens anvisninger. Varde Kommune skal orienteres om eventuelle alarmer. Er det ikke muligt at reetablere vakuummet, skal tanken tages varigt ud af brug [vilkår 48]

Yderligere etablerer virksomheden seks overjordiske tanke på hver 50 m^3, som er markeret med nr. 5, 6, 7, 8, 9 og 10 i bilag 1.
Tankene placeres i tankgård 1, hvor bund og sider etableres i støbt beton, der er bestandig overfor de stoffer, der opbevares. Tankgård 1 har et volumen på 55 m^3. Dette svarer til indholdet af den største tank + 10 %.
Bunden i tankgården etableres med fald mod grube med kontrolleret afløb til regnvandssystemet. Afløbet forsynes med en afspærringsventil af typen NC "normally closed". Det vil sige, at ventilen kun kan åbnes manuelt og lukker automatisk.
En principskitse af tankegården kan ses i bilag 3
Varde Kommune vurderer, at ovenstående tiltag er i overensstemmelse med kravene i vilkår 9 og sikrer en minimal risiko for forurening af jord, grundvand og overfladevand som følge af spild eller lækage fra de overjordiske tankene.

Varde Kommune har opstillet nogle generelle krav til tankanlæg og rørsystemer, som skal sikre, at der ikke sker spild til jord og grundvand. Vilkårene er fastlagt ud fra Orientering nr. 6, 2008 fra Miljøstyrelsen, herunder: Vilkår 7, 8, 9, 12 og 16.
Yderligere har kommunen stillet vilkår om, at påfyldningsrør til hver enkelt tank skal være tydeligt markeret med indhold i tanken og det maksimale tankvolumen, så det sikres, at der ikke sker overfyldning eller sammenblanding af kemikalier. Derudover skal påfyldningsrørene være lukkede med tæt hætte eller dæksel, som er aflåst. Påfyldningsrørene skal være placeret inden for konturen af tæt belægning med mulighed for opsamling af spild [vilkår 13].
De rør eller slanger, som anvendes til påfyldning af kemikalier, skal indrettes, så de er tomme, når der ikke transporteres væske i dem [vilkår 14].

Oplagsplads til IBC-Palletanke
Der etableres fire overdækkede oplagspladser til IBC-palletanke. Hver plads bliver på ca. 143 m^2 og etableres i støbt beton, der er bestandig overfor de stoffer, som håndteres og opbevares på arealerne.
Oplagspladserne etableres med fald mod grube til opsamling af spild.
Derudover adskilles oplagspladserne, så brændbare væsker holdes adskilt fra syre- og baseprodukter.
En principskitse for indretningen af tankgård 2 og 3 kan ses i bilag 5.

Varde Kommune vurderer, at oplagspladserne samt kravene i vilkår 32 sikrer, at kemikalier opbevares forsvarligt og i henhold til § 4 i Varde Kommunes "Forskrift om håndtering og opbevaring af olie og kemikalier".

Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger
Luft og lugt
Ifølge afsnit 7.3.2.1 i luftvejledningen skal tanke større end 50 m^3 til oplagring af flydende stoffer tilhørende hovedgruppe 2 med et damptryk på over 1,3 kPa enten etableres med dampgenvindingsanlæg eller indvendigt flydetæppe.
Virksomheden har argumenteret for, at ingen af de 2 løsninger er proportionale i dette tilfælde, se bilag 8.
I ansøgningen er det beregnet, at der ved hver påfyldning, som svarer til 36 m^3 ethanol maksimalt bliver fortrængt 2,2 kg ethanoldampe. Det maksimale årlige oplag på virksomheden er på 300.000 kg ethanol. Densiteten på ethanol er 789 kg/m^3 og det maksimale årlige volumen bliver derfor på ca.:

$$V = \frac{300000kg}{789\ \frac{kg}{m^3}} \sim 380m^3$$

Da der påfyldes 36 m^3 pr. gang betyder det, at tankene maksimalt fyldes 11 gange pr. år. Det vil sige, at der maksimalt fortrænges 22 kg ethanol pr. år.
Varde Kommune er enige i virksomhedens vurdering og stiller derfor ikke krav om dampgenvindingsanlæg eller indvendigt flydetæppe. Endvidere er Miljøstyrelsen i en revurdering af en miljøgodkendelse til

pK Chemicals A/S fra 12. november 2020 også kommet frem til, at genindvinding af ethanol vil kræve et specialdesignet anlæg, og at de derfor ikke kræver etablering af dampgenvindingsanlæg eller flydetæppe.

Varde Kommune stiller i stedet for krav om, at de overjordiske tankene som minimum skal males i en farve med en samlet strålevarmereflektionskoefficient på mindst 70 % eller tilsvarende, som sikrer, at de ikke bliver opvarmet af solen. Tilsvarende sikring kan være isolering og beklædning af tanken med aluplader eller lignende, jævnfør afsnit 7.3.2 i Luftvejledningen.
Farverne kan for eksempel være alu-sølv (72 %), cremehvid (72 %) eller hvid (84 %).
Derudover stiller kommunen vilkår om, at afkast fra tankene med et damptryk større end 1,3 kPa skal føres mindst 1 meter over tagfladen for at sikre fri fortynding af eventuelle fortrængningsdampe.

Tanke med indhold af produkter med et damptryk under 1,3 kPa, skal være forsynet med en tryk-/vakuumventil, hvilket stemmer overens med kravene i afsnit 7.3.2.2 i Luftvejledningen [vilkår 10].

Spredningsfaktoren for udvalgte stoffer er beregnet i forbindelse med ansøgningen, se bilag 9. Stofferne er udvalgt ud fra deres flygtighed, fastsatte B-værdier, mængden der håndteres på virksomheden samt den tid, hvor stoffet tappes.

- Acetone er valgt, da det er meget flygtigt og tappes som rent produkt.
- Saltsyre og ethylenglycol er valgt, da de har lave B-værdier.
- Ethanol er valgt, da det indgår i mange af virksomhedens produkter og derfor udgør en stor mængde.
- Stofferne, der indgår i cellulosefortynder, er beregnet på baggrund af spørgsmål fra Varde Kommune.
- Der er ikke udført beregninger for terpentin, da dette udelukkende håndteres som færdigvare til lager og levering. Det vil sige, at der ikke foretages tapning af terpentin på virksomheden.

For samtlige stoffer er spredningsfaktoren beregnet til under 250 m^3/s. Det er derfor ikke et krav, at der foretages en OML-beregning til dimensionering af afkasthøjde.

For at sikre fri fortynding har Varde Kommune stillet vilkår om, at afkast fra rumventilation og arbejdssteder skal være opadrettede og føres minimum 1 meter over tagfladen, jævnfør afsnit 5.6 i Luftvejledningen [vilkår 17]. Kapaciteten på hvert udsugningsanlæg bliver maksimalt 500 m^3/h.
Placering af afkast fra rumventilation kan ses i bilag 1.

Varde Kommune har endvidere stillet vilkår om, at B-værdien for de udvalgte stoffer ikke må overskrides, og at kommunen på forlangende kan kræve, at virksomheden dokumenterer dette [vilkår 18 og 19].
Dokumentationen skal ske under forhold, hvor virksomheden er i fuld drift og på grundlag af målinger af indholdet af det forurenende stof, jævnfør Tabel 1. Målingerne skal udføres som 3 præstationsmålinger, hver af en times varighed. Der beregnes en middelværdi ud fra målingerne.
Målingerne skal udføres i overensstemmelse med Miljøstyrelsens gældende luftvejledning og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.
Beregninger af B-værdien skal ske ved OML-metoden, og B-værdien anses for overholdt, når den højeste månedlige 99% fraktil er mindre eller lig B-værdien.
Resultaterne skal sendes til Varde Kommune senest 1 måned efter målingernes gennemførelse.
Udgifterne til målingen afholdes af virksomheden.

Visse af de stoffer, som håndteres på virksomheden, kan give anledning til lugtgener, og Varde Kommune har derfor stillet vilkår om, at lugtgrænseværdierne i Tabel 2 skal overholdes [vilkår 20].
Hvis Varde Kommune vurderer, at virksomheden giver anledning til væsentlige lugtgener, kan kommunen kræve, at virksomheden foretager en kortlægning af samtlige lugtkilder, herunder også diffuse kilder.
Derudover kan kommunen beslutte, at virksomheden skal dokumentere, at vilkår 20 er overholdt. Dette skal ske ved kontrolmålinger og OML-beregninger, som højst kan foretages én gang årligt, medmindre en overskridelse konstateres.
Målingerne skal udføres af et laboratorium, der er akkrediteret til at udføre lugtmålinger og være i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen om begrænsning af lugtgener fra virksomheder.
Målingerne skal udtages, når virksomheden er i fuld drift. Der skal udtages mindst 3 lugt-prøver fra hvert afkast. Resultaterne af målingerne og beregningerne skal sendes til tilsynsmyndigheden, senest 1 måned efter, at de er gennemført. Sammen med resultaterne skal der indsendes oplysninger om driftsforholdene under målingen.
Viser resultaterne overskridelse af vilkår 20, eller vurderes diffuse lugtkilder at være til gene, skal der ske afhjælpende foranstaltninger af overskridelsen eller genen [vilkår 20 og 21].

I 1. supplement til Miljøstyrelsens vejledning nr. 4 1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder er det beskrevet, at "Tanke bør fyldes, så væske strømmer ind under væskeoverfladen". Varde Kommune har på den baggrund opstillet vilkår 15, som er en yderligere sikring mod lugtgener.

Virksomhedens generelle aktiviteter vurderes ikke at medføre støvudvikling. Varde Kommune har dog valgt at medtage vilkår 22, hvor der fastsættes en immissionsgrænseværdi for støv. Dette er for at sikre, at miljøgodkendelsen til virksomheden også tager højde for eventuelle fremtidige produktionsforhold (rummelig miljøgodkendelse). Grænseværdien er fastsat ud fra "støv i øvrigt", jævnfør tabel 13 i luftvejledningen samt B-værdivejledningen.

Støj og vibrationer
I forbindelse med ansøgningen er der indsendt en beregningsrapport, Miljømåling – ekstern støj, juli 2026, som kan ses i bilag 11. Rapporten er udarbejdet af ARBEJDSMILJØEksperten A/S.
I rapporten er støjbidraget ved nærmeste og mest støjbelastede naboer beregnet. Det vurderes på baggrund af de udførte beregninger, at de vejledende støjgrænseværdier for den planlagte drift er overholdt i de valgte referencepunkter og -perioder.
Følgende forudsætninger er opstillet i støjberegningsrapporten:

Støjkilde	Forudsætning
2 ventilationsafkast på taget	Driftstid: 100 % 5 timer i dagsperioden
Højtryksrensning på vaskeplads	Driftstid: 100 % 4 timer i dagsperioden
Varehåndtering i lastbil, hverdage Lastning af varer fra produktion til lastbil	Driftstid: 20 minutter pr. hændelse 6 gange i dagsperioden
Varehåndtering i lastbil, lørdag Lastning af varer fra produktion til lastbil	Driftstid: 20 minutter pr. hændelse 5 gange i dagsperioden
Lastbil til varehåndtering (hverdage) Kørsel med lastbil på virksomheden i forbindelse med vareafhentning	6 lastbilkørsler i dagsperioden
Lastbil til varehåndtering (hverdage) Kørsel med lastbil på virksomheden i forbindelse med vareafhentning	5 lastbilkørsler i dagsperioden
Lastbil tomgang – påfyldning af tanke	Driftstid: 30 minutter i dagsperioden
Lastbil – levering af råvarer Kørsel med lastbil på virksomheden i forbindelse med levering af råvarer	6 lastbilkørsler i dagsperioden
Kørsel med truck, hverdage	Driftstid: 10 minutter pr. hændelse 6 gange i dagsperioden
Kørsel med truck, lørdage	Driftstid: 10 minutter pr. hændelse 5 gange i dagsperioden
Parkering af personbiler Personaleparkering ved arbejdets start og afslutning	30 parkeringshændelser i dagsperioden.

Tabel 4 viser de medtagede støjkilder fra støjberegningsrapporten udført af ARBEJDSMILJØEksperten A/S, juli 2026.

I ansøgningen om miljøgodkendelse er følgende oplyst:

- Den normale arbejdstid på virksomheden bliver fra mandag til torsdag kl. 7.00 – 15.30 og fredag fra kl. 7.00 – 12.00.

- Virksomheden etablerer 2 punktudsugninger fra tappelinjerne i nordenden af bygningen, se placering i bilag 1.

- Afvaskning af genbrugte beholdere på vaskepladsen foretages ca. 2-4 gange pr. uge med en varighed på 1-2 timer. I alt ca. 4 timer pr. uge. Afvaskningen foretages med højtryksrenser.

- Der forventes ca. 4-8 transporter pr. dag med råvarer og 2-10 transporter pr. dag med færdigvarer. Afhængig af sæson forventes der i alt mellem 6-12 transporter pr. dag.
  Transporterne vil forekomme i dagperioden i tidsrummet fra kl. 7.00 -17.00.

- Der vil ikke være støj fra pumper ved fyldning af jordtanke, da væsken kan gravitere ned i tankene. Lastbilen er standset i perioden.
  Påfyldning af de overjordiske tanke foregår ved hjælp af lufttryk fra tankbilens kompressor. Fyldning tager ca. 30 minutter.

- Kørsel med trucks vil primært foregå ved afhentning af produkter, samt når der håndteres palletanke og tromler i forbindelse med levering og transport til og fra tankgård 2.
  Af- og pålæsning af lastbiler med truck tager ca. 30 minutter.

De opstillede grænseværdier for støj i vilkår 23 er fastlagt ud fra Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984 om ekstern støj fra virksomheder.
Varde Kommune kan kræve, at virksomheden dokumenterer, at støjgrænseværdierne er overholdt [vilkår 24]. Retningslinjer for dokumentationen er beskrevet i vilkår 25, 26, 27 og 28.

Affald
Virksomheden har i ansøgningsmaterialet oplyst, at følgende genanvendelige affaldsfraktioner fremkommer i forbindelse med produktionen:
- Pap og papir
- Plastfolie
- Hård plast (defekte plastdunke ca. 200 stk./år)
- Metal
- Træ (paller)
- Palletanke (ca. 10 stk./år)

Derudover kan der i forbindelse med slutrengøring af tappeanlæg opstå farligt affald, som opsamles og bortskaffes til godkendt modtager.
Rengøringsvandet opbevares i palletanke inde i tappehallerne indtil bortskaffelse. Der forventes maksimalt 8000 liter rengøringsvand pr. år.
Virksomheden forventer ikke, at produktionen giver anledning til væsentlige mængder af andet farligt affald.

For at sikre, at affaldet forberedes bedst muligt til genanvendelse samt ikke giver anledning til risiko for forurening har Varde Kommune stillet vilkår om opbevaring og mængder [vilkår 29, 30, 31 og 32].

Virksomhedens affald skal bortskaffes i overensstemmelse med Varde Kommunes Erhvervsaffaldsregulativ.

Jord og grundvand
Da virksomheden er placeret inden for et særligt følsomt grundvandsområde (OSD, NFI) er der stillet en række vilkår, som skal sikre, at der ikke sker spild til jord og grundvand, som kan medføre en forurening, herunder:
- Krav om indretning og drift af tanke, rørsystemer og tankgårde, se under afsnittet: "Indretning og drift".

- Krav om kvartalsvis funktionsafprøvning af kontrol-, alarm- og sikringssystemer. Dette skal sikre, at alarmer med videre ikke fejler ved uheld [vilkår 47].

- Krav om kvartalsvis visuel kontrol af rørføring og slanger, hvilket skal sikre at eventuelle utætheder registreres og udbedres [vilkår 49].

- Krav om at tanke og rørsystemer tæthedsprøves minimum hvert 10. år og at eventuelle utætheder straks udbedres [vilkår 50].

- Krav om etablering af en påfyldningsplads i tilknytning til tankgård 1. Pladsen skal have tæt belægning og kontrolleret afløb af overfladevand til regnvandssystemet via en NC-afspærringsventil [vilkår 33].
  Påfyldningspladsen bliver på 24 m^2. Tankbiler holder på pladsen med siden til tankgården, når der leveres råvarer til de overjordiske tanke.
  Pladsen etableres i støbt beton med kuvertfald mod grube med afløb til regnvandssystemet. Der monteres en NC-afspærringsventil på afløbet. En principskitse i bilag 4.

  Påfyldningsstudse og pumper ved de overjordiske tanke placeres inden for konturen af tankgården.

- Ved påfyldning af de nedgravede tanke etableres der ligeledes en påfyldningsplads på 24 m^2 med grube og afløb til regnvandssystemet med en NC-afspærringsventil [vilkår 33].

  Påfyldning af de nedgravede tanke sker i en særskilt tankbrønd, hvor påfyldningsstudsene er placeret under et brønddæksel. Afløb fra brønden løber til den samme NC-afspærringsventil, som afløbet fra gruben.

- Der skal foreligge en procedure med instrukser for, hvordan påfyldning af råvarer til tankanlæg skal foretages, herunder hvor og hvordan pumper stoppes og ventiler lukkes [vilkår 46].

- Krav om etablering af en overdækket vaskeplads med tæt belægning og fald mod afløb til spildevandssystemet [vilkår 34].
  Vaskepladsen bliver på ca. 150 m^2 og etableres i støbt beton med fald mod afløb via sandfang til spildevandssystemet.

Virksomheden har beskrevet, at al håndtering af kemikalier foregår på arealer med tæt belægning. Tappelinjer og blandeanlæg er placeret indendørs, hvor der er tæt belægning og ingen afløb.
Dette er i overensstemmelse med vilkår 35 og Varde Kommunes "Forskrift om håndtering og opbevaring af olie og kemikalier". Yderligere er der i vilkår 32 stillet en række krav til, hvordan farligt affald og kemikalier skal opbevares. Kravene skal sikre, at der ikke opstår risiko for jord- eller grundvandsforureninger.

Hvis der sker spild af kemikalier på den tætte belægning, er det vigtigt, at dette straks opsamles, så belægningen bevares intakt. Varde Kommune har derfor stillet vilkår om, at der til enhver tid skal være opsugningsmateriale på virksomheden, som er let tilgængelig for personalet [vilkår 36].

Varde Kommune har yderligere stillet vilkår om, at tætte belægninger skal inspiceres visuelt minimum 1 gang årligt, og at eventuelle utætheder/revner straks udbedres. Kommunen kan stille krav om, at inspektionen foretages af en uvildig sagkyndig [vilkår 51 og 52].

Samtidig er de stillet vilkår om, at tankgården med de overjordiske tanke jævnligt skal tømmes, så regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af opsamlingsvolumen. Dette er for at sikre, at der ikke ved brud på tanke eller spild sker overløb, som kan medføre forurening [vilkår 37].

Spildevand
Der fremkommer ikke spildevand fra tappelinjer og blandeanlæg, da spild opsamles i indbyggede beholdere og føres retur til tappelinjerne. Der er derfor ingen afløb i hallerne.

Oplagspladserne i tankgård 2 bliver overdækkede og uden afløb. Pladserne opbygges af betonlag og sumpe, som vist på bilag 5.

Det er ikke praktisk muligt at overdække de overjordiske tanke i tankgård 1, blandt andet på grund af højdebegrænsningerne i lokalplanen. Der vil derfor forekomme overfladevand i den lukkede tankgård.
Ligeledes vil der forekomme opstuvet overfladevand på påfyldningspladserne.
Overfladevand løber til gruber, hvor der er afløb via NC-afløbsventiler til regnvandssystemet.
For at sikre mod utilsigtet risiko for forurening af regnvandssystemet og dermed recipient har Varde Kommune stillet vilkår om, at afløbsventilerne automatisk skal lukke, og at standardindstillingen skal være lukket [vilkår 38].
Tømning af tankgård 1 og påfyldningspladser for overfladevand må først foretages efter manuel kontrol. Det vil sige, at den person, der åbner NC-afløbsventilen, forinden skal kontrollere, om der forekommer flyde- eller lugtstoffer i overfladevandet. Hvis dette er tilfældet, skal overfladevandet opsuges og bortskaffes som affald efter Varde Kommunes retningslinjer [vilkår 39].

På vaskepladsen foretages der kun udvendig rengøring af brugt emballage, som har været anvendt til sprinkler- og kølervæske samt AdBlue.
Emballagen rengøres med en hedvandsrenser for udvendigt støv og snavs. Efter rengøring genfyldes og etiketteres beholderne.
Produkterne i emballagen er vandopløselige, og en olie- og benzinudskiller vil derfor ikke tilbageholde eventuelt spild herfra.
Spildevandet fra pladsen afledes via sandfang til spildevandssystemet. Vaskepladsen er overdækket, så der bliver ikke afledt regnvand fra arealet [vilkår 34].

Virksomheden indrettes med et demineraliseringsanlæg, som virker ved ionbytning og omvendt osmose. I forbindelse med regenerering af demineraliseringsanlægget opstår der processpildevand, som består af rejektvand fra returskylning. Den årlige rejektvandmængde forventes at være på ca. 100 m^3, hvilket svarer til ca. 25 % af den behandlede vandmængde. Rejektvandet indeholder de samme salte og mineraler som drikkevand, men opkoncentreres med ca. en faktor 4.
Spildevandet afledes til spildevandssystemet.

Spildevandsafledningen skal reguleres af en tilslutningstilladelse. Virksomheden har den 10. juli 2026 ansøgt om en tilslutningstilladelse [vilkår 40].

Kloakplan fremgår af bilag 1.

Driftsforstyrrelser og uheld
Virksomheden udarbejder en beredskabsplan med procedurer for uheld, herunder hvordan kemikaliespild skal håndteres. Varde Kommune har stillet vilkår om, at der skal foreligge en opdateret procedure for, hvordan spild og forureningsuheld skal håndteres, herunder spild til jord eller afløb. Proceduren skal sendes til kommunen inden anlægget tages i brug [vilkår 42 og 45].

Derudover har Varde Kommune stillet vilkår om, at kommunen skal underrettes ved væsentlige uheld eller driftsforstyrrelser, og at der senest 1 måned efter et uheld skal fremsendes en redegørelse til kommunen [vilkår 41 og 44].

Driftsjournal og egenkontrol
Som dokumentation for at anlæggets tilstand sikres gennem god drift og vedligehold, har Varde Kommune stillet vilkår om, at virksomheden skal føre en driftsjournal [vilkår 53 og 54].

Derudover har Varde Kommune stillet krav om, at tanke skal inspiceres og tæthedsprøves minimum hvert 10. år [vilkår 16 og 50]. Resultaterne af inspicering og tæthedsprøvning skal sendes til Varde Kommune senest en måned efter, at de er foretages [vilkår 50].

Risikovurdering
Virksomheden opbevarer brand- og miljøfarlige væsker og det skal derfor vurderes, om den er omfattet af risikobekendtgørelsen.
På baggrund af de maksimale oplag af brand- og miljøfarlige væsker i bilag 6 er der udført en beregning af, hvorvidt tærskelværdien i risikobekendtgørelsen er overskredet.
Beregningen viser, at virksomhedens oplag af brand- og miljøfarlige kemikalier ligger væsentligt under tærskelværdierne, og at virksomheden derfor ikke er omfattet af reglerne i risikobekendtgørelsen.

Varde Kommune har stillet vilkår om maksimalt oplag i henhold til det ansøgte, samt at kommunen til enhver tid kan kræve, at virksomheden dokumenterer oplagsmængderne [vilkår 11 og 55]. Dette er blandt andet for at sikre, at virksomhedens oplag er under tærskelmængderne og sumværdierne i risikobekendtgørelsen.

Bedst tilgængelige teknik
Ifølge § 3 i miljøbeskyttelsesloven skal forurenende virksomheder begrænse forureningen mest muligt ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT).

I bilag 6 i godkendelsesbekendtgørelsen er det beskrevet hvilket kriterier der skal anvendes for fastlæggelse af BAT for virksomheder der ikke er omfattet af standardvilkår:
1. Anvendelse af teknologi, der resulterer i mindst muligt affald.
2. Anvendelse af mindre farlige stoffer.
3. Fremme af teknikker til nyttiggørelse og genanvendelse af stoffer, der produceres og forbruges i processen, og i relevant omfang affald.
4. De pågældende relevante emissioners art, virkninger og omfang.
5. Forbruget og arten af råstoffer, herunder vand, der forbruges i processen, og energieffektiviteten.
6. Behovet for at forhindre eller begrænse emissionernes samlede risiko for påvirkning af miljøet til et minimum.
7. Behovet for at forhindre uheld og begrænse følgerne heraf for miljøet.

Varde Kommunes vurdering i forhold til BAT-kriterierne i godkendelsesbekendtgørelsen
Ad 1 – affaldsforebyggelse:
Virksomheden tilstræber at minimere affaldsmængden, ved at anvende genbrugsemballage, når dette er muligt samt ved at minimere mængden af rengøringsvand ved produktionsplanlægning.

Ad 2 – mindre farlig kemi:
Virksomheden skal løbende tilstræbe at anvende de mindst farlige stoffer for branchen.

Ad 3 – genanvendelse
Se Ad 1 og 2.

Ad 4 – Emissioner
Virksomhedens emissioner til luft samt jord og grundvand er beskrevet og vurderet i denne godkendelse. Derudover er der udarbejdet en støjberegning samt stillet vilkår, som skal sikre, at der ikke forekommer væsentlige støjgener.

Spildevandsafledningen fra virksomheden reguleres i en tilslutningstilladelse.

Ad 5 – Forbrug af råstoffer
Det primære energiforbrug er til opvarmning af kontor og velfærdsrum. Produktionshaller og lagerhaller opvarmes kun minimalt.
Der anvendes vandværksvand til fremstilling af forskellige af virksomhedens produkter.

Ad 6 – Risiko for påvirkning af miljøet
I godkendelsen er der stillet vilkår, som skal sikre, at risikoen for uacceptabel negativ påvirkning af miljøet er minimal.

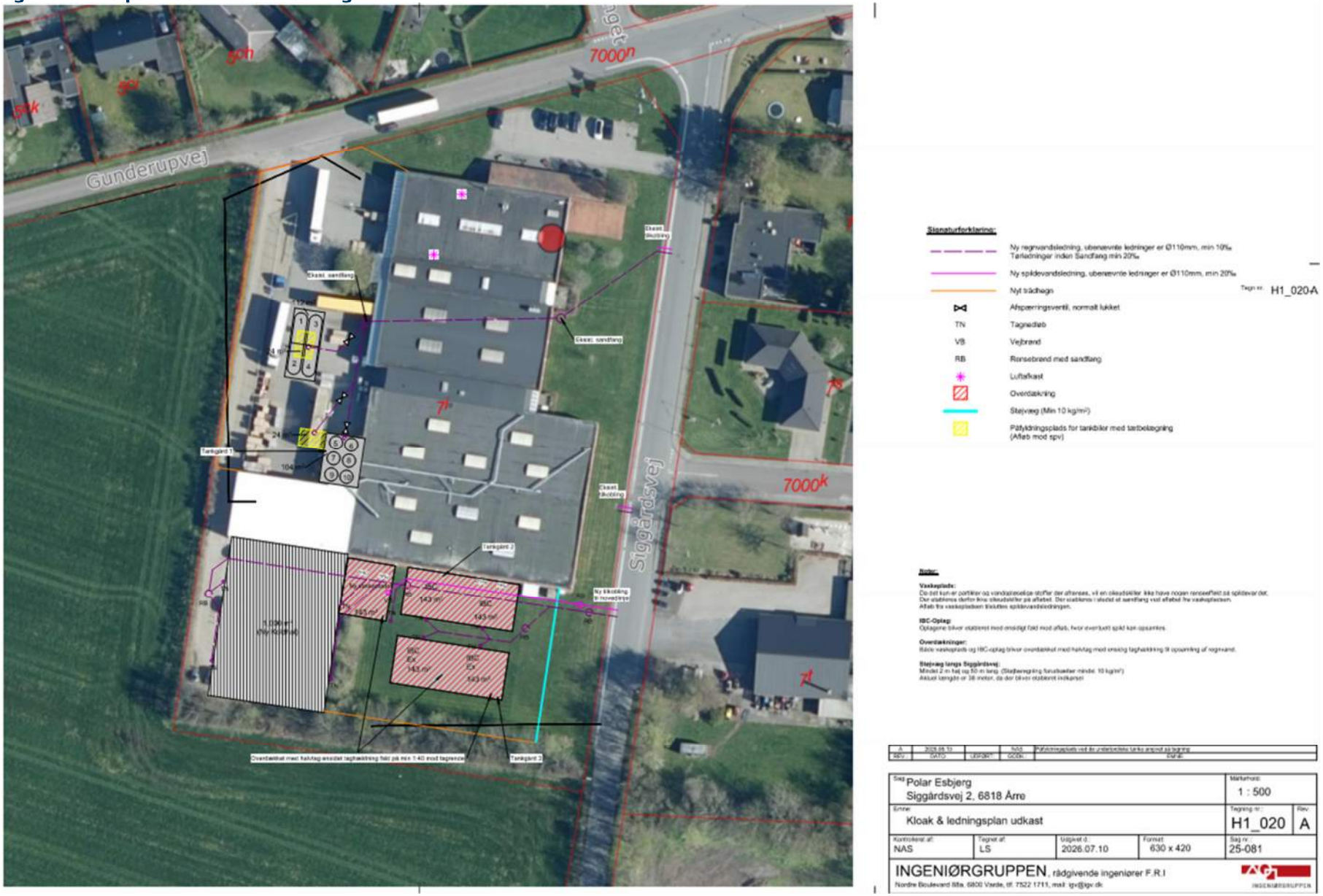
Ad 7 – Risiko for uheld
Der er i godkendelsen stillet en række vilkår, som skal hindre risikoen for uheld. Desuden er der stillet vilkår, som skal sikre, at miljøpåvirkningen bliver minimal, hvis der skulle ske uheld.

Varde Kommune vurderer samlet, at virksomheden ved etablering og drift i henhold til vilkårene i denne tilladelse lever op til kriterierne i bilag 6.

Relevante BREF-dokumenter og BAT-konklusioner
Virksomheden er omfattet af BREF-dokumentet og BAT-referencedokumentet "Emissioner fra oplagring". Varde Kommune vurderer, at virksomhedens indretning og drift ved overholdelse af vilkårene i denne godkendelse er i overensstemmelse med relevante og væsentlige BREF- og BAT-betragtninger.

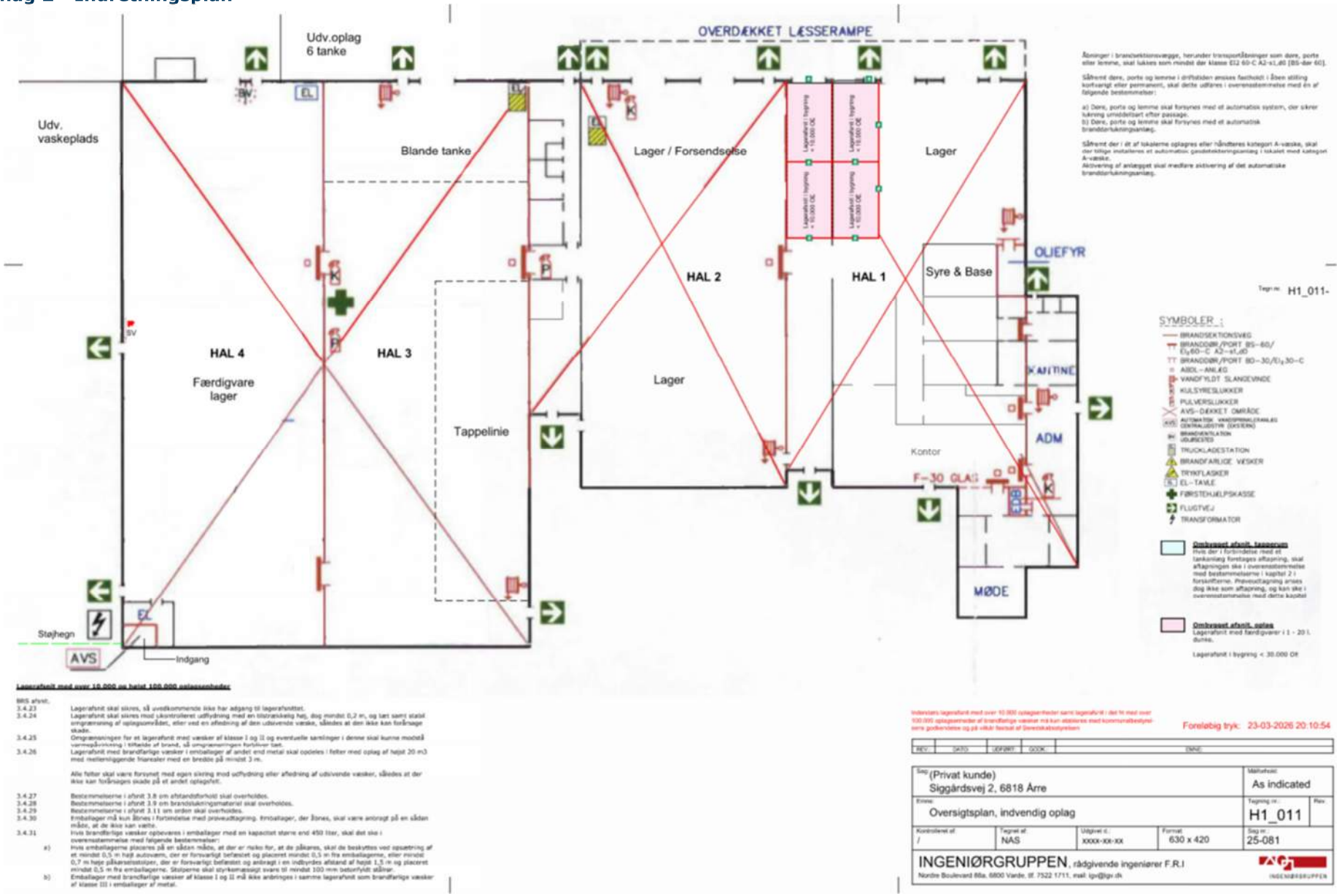
Driftsophør
Da virksomheden er placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser, har Varde Kommune stillet en række vilkår, som skal sikre, at der ved ophør af virksomheden ikke er risiko jord- eller grundvandsforurening [vilkår 56, 57, 58, 59 og 60].

Bilag 1 – Principskitse over indretning



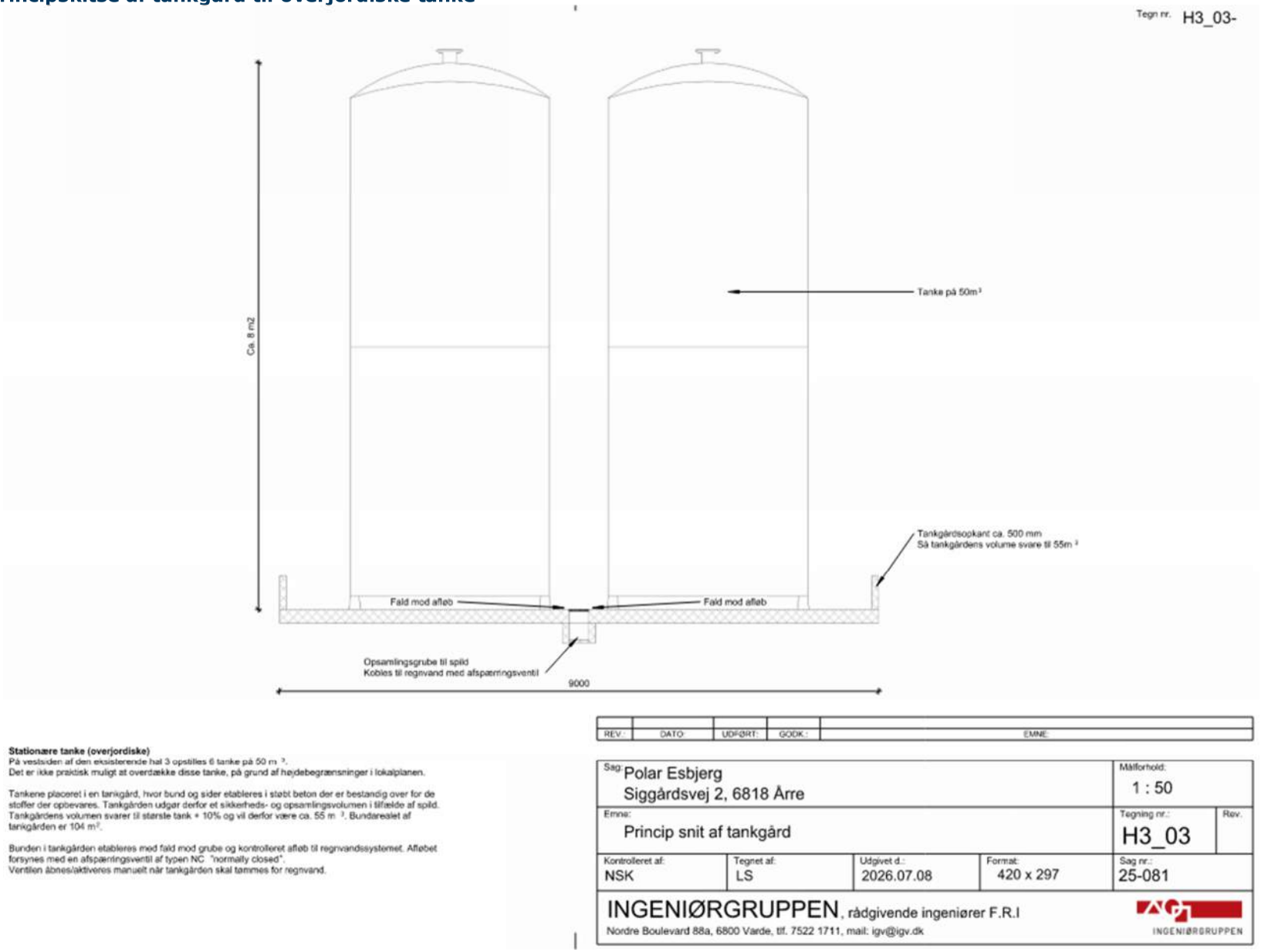
Figur 4 Oversigstplan - Bilag 2a til ansøgning om miljøgodkendelse - indsendt den 19. august 2026

Bilag 2 - Indretningsplan



Figur 5 Indretningsplan - Indvendigt oplag - Bilag 2b i ansøgning om miljøgodkendelse - indsendt den 5. maj 2026.

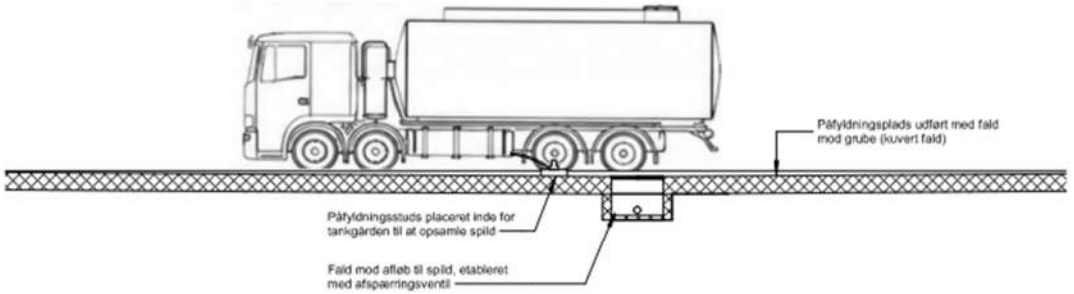
Bilag 3 Principskitse af tankgård til overjordiske tanke



Figur 6 Principskitse af tankgård - Bilag 4 i ansøgning om tilslutningstilladelse - indsendt den 10. juli 2026.

Bilag 4 Principskitse af påfyldningsplads

Tegn nr. H3_02- A



REV.:	DATO:	UDFØRT:	GODK.:	EMNE:
A	2026.08.13		NAS	Påfyldningsplads udføres med kuvertfald

Påfyldningsplads
I tilknytning til tankgården etableres en påfyldningsplads hvor tankbiler holder når der leveres råvarer til tankene. Arealet er 24 m².
Pladsen etableres i støbt beton, med fald mod et centralt afløb. Afløbet er kontrolleret og forsynet med en NC afspærringsventil.
Eventuelt spild i forbindelse med tankfyldning kan derfor opsamles.
Vand fra påfyldningspladsen afledes til regnvandssystemet.

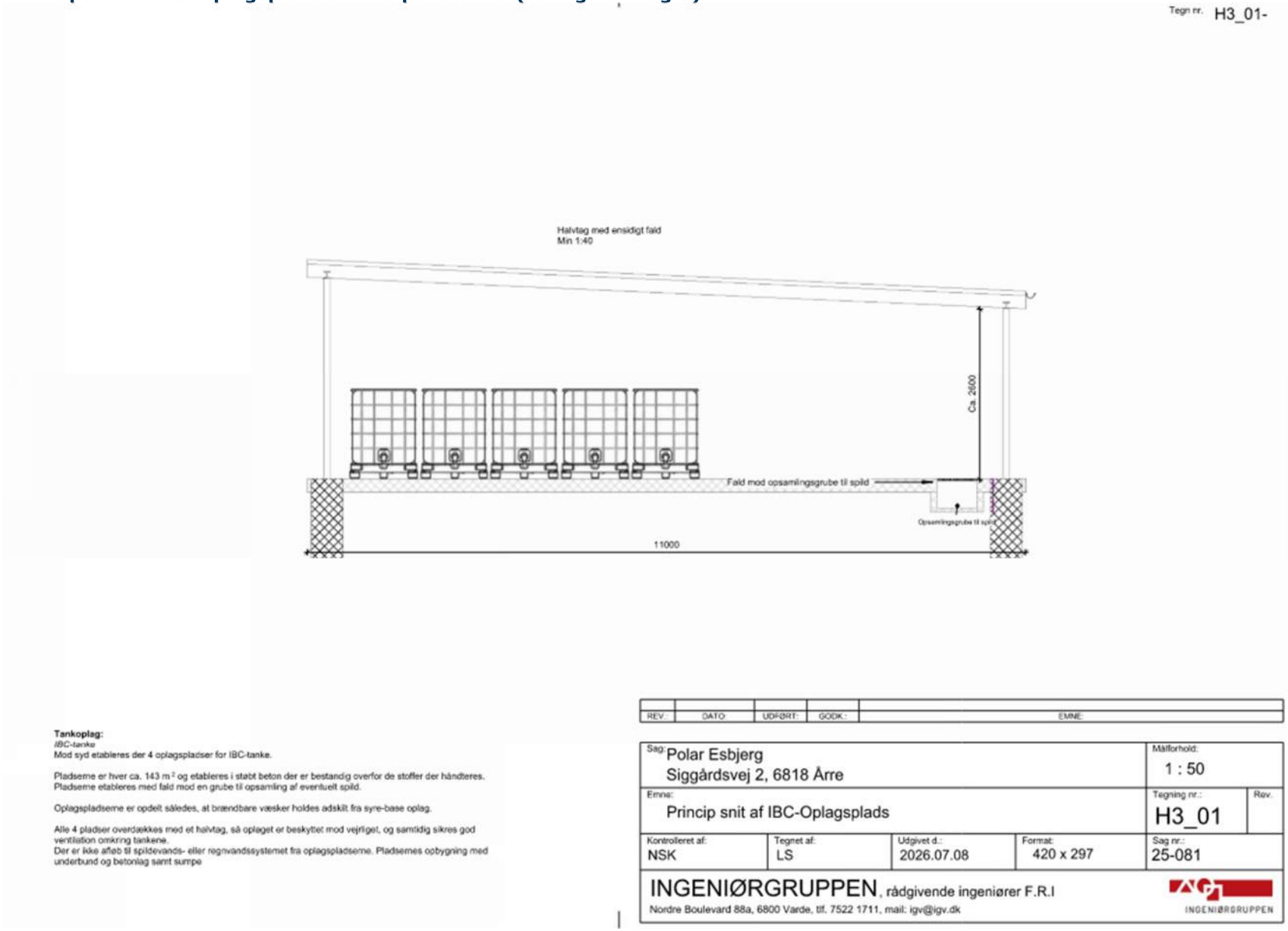
Påfyldningsstudse ved tankene placeres indenfor konturen af tankgården, så eventuelt spild ved påfyldning kan opsamles.

Sag: Polar Esbjerg Siggårdsvej 2, 6818 Årre			Målforhold: 1 : 50
Emne: Princip snit af påfyldningsplads			Tegning nr.: H3_02 / Rev.: A
Kontrolleret af: NSK	Tegnet af: LS	Udgivet d.: 2026.07.08	Format: 420 x 297 / Sag nr.: 25-081

INGENIØRGRUPPEN, rådgivende ingeniører F.R.I
Nordre Boulevard 88a, 6800 Varde, tlf. 7522 1711, mail: igv@igv.dk
INGENIØRGRUPPEN

Figur 7 Principskitse af påfyldningsplads - Bilag 5 i ansøgning om tilslutningstilladelse - indsendt den 19. august 2026.

Bilag 5 Principskitse over oplagsplads til IBC-palletanke (Tankgård 2 og 3)



Figur 8 Principskitse af oplagsplads til IBC-palletanke - Bilag 3 i ansøgning om tilslutningstilladelse - indsendt den 10. juli 2026.

Bilag 6 – Virksomhedens maksimale oplag

Stof	Fare-mærk-ning	Oplag	Opbevaret mængde [l]	Maksimalt opbe-varet mængde [l]	Årlig mængde [kg]
Vinterprodukter og kølervæ-sker, herunder ethanol og glycol		Jordtank	75.000	75.000	1.000.000
		Tank	20.000	30.000	100.000
		Tank	20.000	30.000	100.000
		IBC	20.000	30.000	100.000
		Jordtank	100.000	100.000	4.000.000
Opløsningsmidler, herunder acetone og xylen	EX	IBC	2.000	4.000	5.000
	EX	IBC	11.500	11.500	20.000
	EX	IBC	200	200	200
	EX	IBC	2.000	4.000	4.000
	EX	IBC	3.000	6.000	12.000
		Jordtank	30.000	50.000	100.000
		IBC	1.000	1.000	1.000
		IBC + små be-holdere	2.000	2.000	4.000
			4.000	4.000	10.000
		Små be-holdere	3.000	3.000	5.000
			2.000	2.000	5.000
			1.000	1.000	5.000
Syrer og baser, herunder saltsyre og eddikesyre		IBC	5.000	24.000	30.000
		IBC	300	300	300
		IBC	5.000	5.000	15.000
		IBC	1.000	1.000	1.000
		IBC	3.000	3.000	6.000
		IBC	1.000	1.000	2.000
		IBC	3.000	5.000	8.000
		Små be-holdere	1.200	2.000	6.000
Additiver, herunder Adblue og ammoniumsulfat		Tank	20.000	40.000	400.000
		Tank	30.000	30.000	110.000
		Tank	50.000	60.000	400.000
Olie, herunder raps- og lin-olie		IBC	1.000	1.000	1.000
		IBC	200	200	200
		IBC	3.000	8.000	8.000
Emulgatorer og hjælpestof-fer, herunder forskellige ole-ater		IBC	1.000	2.000	3.000
			100	100	100
			400	400	400
			200	200	200
Diverse, herunder pelargon-syre		IBC	5.000	6.000	18.000
		IBC	1.000	1.000	20.000
		IBC	1.000	1.000	3.000
		IBC	1.000	1.000	2.000
			400	400	400

			1.000	1.000	1.000
		IBC	50.000	100.000	200.000
Demineraliseret vand		Tank	50.000	50.000	600.000

Tabel 5 Kemikalier på virksomheden samt maksimale oplag - fra revideret produktliste - indsendt den 23. september 2026.

Bilag 7 – Forventet indhold og mængde i tanke og tankgårde

Tank nr	Placering	Volumen m^3	Indhold primær	Indhold alternativ
1	Jordtank	50	Ethanol	
2	Jordtank	50	Ethanol	Sprinklervæske færdigbl.
3	Jordtank	50	Sprinklervæske	
4	Jordtank	50	Sprinklervæske	Petroleum
5	Tankgård 1	50	Contact	
6	Tankgård 1	50	Petroleum	Diverse
7	Tankgård 1	50	Ammoniumsulfatopløsning	Diverse
8	Tankgård 1	50	MonoPropylenGlykol	Kølervæske
9	Tankgård 1	Ikke projekteret		
10	Tankgård 1	Ikke projekteret		
11	Tankgård 2 IBC tanke (1 m^3 tanke)	65-70 stk.	Varienderende indhold (syrer, baser)	
12	Tankgård 3 IBC tanke (1 m^3 tanke)	20 * 1 m3	brandfarlige væsker og olier.	

Figur 9 Tankoversigt - Bilag 3 i ansøgning om miljøgodkendelse - indsendt den 5. maj 2026.

Bilag 8 - Notat vedrørende dampgenvinding

Projektinformation			
Sagsnr.	1100111	Navn:	Miljøgodkendelse POLAR
Bygherre:	POLAR A/S	Dato:	13. februar 2026
Emne:	Ethanol emission fra POLAR Hylkevej		

rev. 01

Ethanolemission - Dampgenindvinding

FULDENDT er anmodet om at udarbejde dette notat omkring emission af Ethanol fra POLAR A/S virksomhed på Hylkevej 31, Skanderborg.

Virksomheden har pt. et udkast til miljøgodkendelse til kommentering. Et af vilkårene i udkastet omhandler dampgenindvinding fra tanke der indeholder ethanol og isopropanol.

De omhandlede tanke er:

Tank nr	Indhold	Placering	Volumen m^3
1	Isopropanol	Nedgravet	20
2	Isopropanol (Isopropanol -Sprit)	Nedgravet	20
3	Isopropanol (Isopropanol -sprit bio)	Nedgravet	20
4	Ethanol 96 % (Husholdningssprit)	Nedgravet	20
10A	Ethanol 96 % (Råvare)	Tankgård 1	50
10B	Ethanol 24 % (Sprinklervæske)	Tankgård 1	50
14	Ethanol 18 % (Sprinklervæske)	Tankgård 3	10
15	Ethanol 96 % (Råvare)	Nedgravet	70

Tabel 1 Tanke omfattet af vilkår om dampgenvinding (markerede)

Damgenvindingssystemet skal i henhold til Luftvejledningens afsnit 7.3.2.1 opfylde kravene i benzindampbekendtgørelsen.

Virksomheden anerkender, at det beskrevne vilkår 13 om dampgenindvinding er korrekt i henhold til lovgivningen, men finder dog, at vilkåret bør udgå, da anlæg til dampgenvinding vil medføre nogle meget store udgifter for virksomheden samtidig med at det vurderes der ikke er proportionalitet mellem udgifter kontra miljøgevinst (genindvundet mængde).

FULDENDT har i det nedenstående redegjort for mængden af dampe der udledes fra virksomheden (emissionen) i forbindelse med modtagelse af råvarer og produktionen.

Emissionen og påvirkningerne af omgivelserne skal så holdes op imod den udgift der vil være forbundet med etableringen af damgenvindingssystemet.

Af udkastet til Miljøgodkendelse fremgår det at det udelukkende er de tre tanke på terræn der er omfattet af kravet om dampgenvinding. Markeret i tabel 1.

Oplysninger fra B-værdivejl. og datablade

Stofnavn	CAS-nr.	B-værdi mg/m3	L	Hvd. grp.	Tabel	Kl	År	Bagg. dok.	Datablad	Damprtyk kPa
Ethanol	64-17-5	5		2	12	III	90			8
Isopropanol (Propanoler) Propan-2-ol	67-63-0	1		2	12	III	96	x	x	5,9

Værdien angivet i udkast til MGK.
Ethanols damptryk ved 20 C er angivet til 5,9 kPa Vapor Pressure of Alcohols - Table, og i MST afg

Beregning af mættet spritdampe i tomme tanke.

Forudsætning:
Det forudsættes, at temperaturen er 20 C i tanke over jord, og for nedgravede tanke er dampindholdet beregnet ved 10 C. Beregningerne tager udgangspunkt i, at tankene er tomme, og skal genfyldes.

Herved er luften i tankene mættet med spritdampe, der fortrænges ved fyldning. (Worst-case – forudsætning der benyttes i vurderingerne i dette notat)

Ved hjælp af idealgas-ligningen beregnes mængden af damp i tanken.

Ethanol Propanol

$C = p * M / R*T = 8000* 46,07 / 8,314*293 = 151\ g/m^3$

$8000*46,07/8,314*283 = 156\ g/m^3$ $5900*60,09/8,314*283 = 151\ g/m^3$

Hvor:

- C = koncentration i g/m^3
- p = damptryk i Pa (Pascal)
- M = molmasse for ethanol (46,07 g/mol) – propanol (60,09 g/mol)
- R = gaskonstant (8,314 J/mol·K)
- T = temperatur i Kelvin

(Flygtighed for ethanol er i litteraturen angivet til ca. 130-150 g/m^3)

Herefter kan indholdet i de enkelte tanke beregnes ud fra tankvolumen.

Tank nr	Indhold	Placering	Volumen m^3	Indhold af damp v 20 C i tanke kg
1	Isopropanol	Nedgravet	20	3
2	Isopropanol (Isopropanol -Sprit)	Nedgravet	20	3
3	Isopropanol (Isopropanol -sprit bio)	Nedgravet	20	3
4	Ethanol 96 % (Husholdningssprit)	Nedgravet	20	3

10A	Ethanol 96 % (Råvare)	Tankgård 1	50	7,6
10B	Ethanol 24 % (Sprinklervæske)	Tankgård 1	50	7,6
14	Ethanol 18 % (Sprinklervæske)	Tankgård 3	10	1,5
15	Ethanol 96 % (Råvare)	Nedgravet	70	11

Virksomheden har oplyst, at der årligt leveres ca.:

Ethanol: 1500 ton ~ 1875 m3 og Isopropanol: 70 ton ~ 89 m3

Emissioner:

I udkast til Miljøgodkendelse gælder vilkår 13 pkt B om genvinding af dampe for de tankene: 1-3 og 10A, 10B, 14 og 15.

Isopropanol emission:

Det samlede volumen af propanol tanke er 60 m3. Med en årlig levering af ca. 90 m3 råvare skal det samlede tankvolumen dampe fortrænges 1,5 gange/år.

- ⇨ 1,5 x 9 kg/fyldning => **14 kg/år**

Ethanol emission:

I de to færdigvaretanke - Tank 10B og 14 sker aftapning, fyldning og blanding kontinuert i et lukket system. Tilførslen af råsprit sker således kun når der tappes færdigvarer. Der er derfor ingen emission fra disse tanke Tankene er dog forsynet med en aflastningsventiler til sikring mod over- og undertryk. Emissionen fra disse tanke sættes derfor til nul.

I det følgende er der derfor kun regnet på emission fra råvare-tankene 10A og 15.

Hvis råvaretankene tømmes og fyldes samtidigt, skal ethanol-tankene fyldes ca. 16 gange/år.

- ⇨ 16 x 18,6 kg/fyldning => **298 kg/år**

Luftvejledningen

I henhold til Luftvejledningen og den eksisterende MGK er vilkåret en Massestrømsgrænse: 6250 g/h Luftvejl. Tabel 12)

- ⇨ Døgnemission: 6,25 kg/h * 8 h/døgn= 50 kg/døgn
- ⇨ Måned: 50 kg/d *22 døgn/md= 1.100 kg/md

I udkastet til MGK er ovennævnte vilkår udgået, da ”Virksomheden har, i beregningen af sprednings-faktoren for de udledte stoffer, angivet massestrømmen (emissionen) for hhv. mineralsk terpentin (28 g/h), kølervæske (0,2 g/h) og ethanolholdige produkter, samlet (456 g/h). Massestrømmene ligger væsentligt under massestrømsgrænsen og vilkåret vurderes derfor ikke at være relevant. Vilkåret vurderes derfor ikke at være relevant.”

Vurdering

Emissioner

På baggrund af ovenstående beregninger ses det, at virksomhedens emission af ethanol-dampe er begrænset til ca. 300 kg/år og for isopropanol ca. 14 kg/år.
Disse mængder skal ses i forhold til massestrømsgrænsen på 1.100 kg/md. Bemærk enheder kg/år vs kg/md. Det beregnede emissionstab er således langt under de gældende krav for massestrøm i henhold til luftvejledningen.
De primære emissioner opstår i forbindelse med levering af råvarer.

På baggrund af ovenstående beregninger og tidligere fremsendte beregninger for afkast, er det virksomhedens vurdering, at vilkår 13 i udkast til MGK bør udgå, da kravet vil udløse en uforholdsmæssig stor investering, der ikke er proportional med den opnåede miljøeffekt.

I stedet henvises til de øvrige kontrolkrav for udledning af dampe og kontrolkrav for afkast.

Dampgenvindingsanlæg

Der findes ikke pt. et anlæg til genvinding af ethanol- og propanoldampe. Et sådan anlæg skal derfor først udvikles og derefter implementeres på virksomheden.
Den eksakte udgift til udvikling og implementering af et sådant anlæg kendes ikke, men skønnes at ligge i størrelsesordenen 1,5-2 mill. kr.

Andre afgørelser

Et tilsvarende eksempel på afvigelse fra Luftvejledningen og Benzindampbekendtgørelsen findes i MST afgørelsen: REVURDERING AF MILJØGODKENDELSE, pK Chemicals A/S, MST-1271-00474
Medsendt som bilag

I denne afgørelse er der tale om et samlet oplag på ca. 180 m^3 ethanol i forskellige koncentrationer. Den samlede emission er beregnet til 131 kg/år.
MST fraviger vilkåret om dampgenvinding, da der er tale om en eksisterende tank, og med henvisning til den begrænsede emission.

Venlig hilsen

FULDENDT
Martin Madsen

Figur 10 Notat om dampgenvinding fra ethanol emission ved Polar Hylkevej - fra ansøgning om miljøgodkendelse - indsendt den 31. juli 2026

Bilag 9 – Beregning af spredningsfaktor

Bilag 4: Luftemission Spredningsfaktor

Produkt	Stofindhold	CAS/EF-nr. for stoffer	Antal samtidige tapsteder	Mængde pr. tapsted = fortrængt luftmængde (m3/h)	Emitteret stof i luft (m3/h)	Flygtighed (g/m3)	Emission (g/h)	Kildestyrke (mg/s)	B-værdi, mg/m3	Spredningsfaktor, m3/s	damptryk 20 C (kPa)	Mængde	
Acetone	Acetone, 95 – 100 %	67-64-1 / 200-662-2	1	0,25	0,125	597	74,625	20,7	0,4	52		4000	
Saltsyre	Saltsyre, 25 – 40 %	7647-01-0/ 231-595-7	1	0,125	0,0625	32	2	0,6	0,05	11		6000	
Glykol	Ethylenglycol (ethan-1,2-diol), 60 – 100 %	107-21-1 / 203-473-3	1	0,625	0,3125	0,2	0,0625	0,0	0,01	2			
Husholdningssprit	Ethanol, 90 – 100 %	64-17-5/ 200-578-6	1	1									
IPA Sprit	Ethanol, 80 – 95 %	64-17-5 / 200-578-6											
Mosstanol	Ethanol, 60 – 80 %	64-17-5 / 200-578-6											
Sprinklersprit 96 % denatureret	Ethanol, 15 – 24 %	64-17-5/ 200-578-6											
Sum, ethanolholdige produkter			1	1	0,5	152	76	21,1	5	4			
Supplerende beregninger													
Toluen *	80%	108-88-3	1	0,25	0,125	120	15	4,2	0,4	10,4	2,9	20000	Stoffet indgår i CabDan universalfortynder
Propan-2-ol *	20%	67-63-0	1	0,25	0,125	100	12,5	3,5	1	3,5	4,1	20000	Stoffet indgår i CabDan universalfortynder
Xylen	100%	1330-20-7	1	0,125	0,0625	60	3,75	1,0	0,1	10,4	1,5	4000	
Terpentin, min.		64742-82-1 8052-41-3 64742-88-7	1						0,2			5000	Der foretages ingen aftapning i Årre. Terpentin kommer tappet fra Hylke

Mængde pr. tapsted = driftstiden pr. dag ex: 1 time / 8 timer = 0,125
*Flygtigheden kan beregnes vha. idealgasligningen p*V=n*R*T

Figur 11 Beregning af spredningsfaktoren - Bilag 4 til ansøgning om miljøgodkendelse - indsendt den 10. juli 2026.

Bilag 10 – Støjberegning

Polar A/S
Hylkevej 31,
8660 Skanderborg

Beregningsrapport
Miljømåling – ekstern støj

Juli 2026

Sagsnr.:	13474.0004-2026	**Udført af:**	Casper Rose Sørensen, ARBEJDSMILJØEksperten A/S
J.nr.:	13474.0004-2026-01		Frederik Stockhold Madsen, ARBEJDSMILJØEksperten A/S
Udg.:	001	**Fag-KS:**	Direktør. Henrik Gliese, ARBEJDSMILJØEksperten A/S
Dato:	16.07.2026	**Godkendt:**	Casper Rose Sørensen, ARBEJDSMILJØEksperten A/S
			Certifikat nr. 24095.
Klient:	Polar A/S Hylkevej 31, 8660 Skanderborg	**Rekvirent:**	Polar A/S

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden ArbejdsmiljøEkspertens skriftlige tilladelse.

Resumé:
Nærværende rapport omhandler en støjkildekortlægning og støjberegning for den planlagte drift af Polar A/S på adressen Siggårdsvej 2, 6818 Årre. Formålet er at belyse den eksterne støjpåvirkning fra den planlagte virksomhedslokation og vurdere, om de vejledende støjgrænseværdier ved de nærmeste og mest støjbelastede nabobeboelser kan overholdes.

Støjbelastningen er beregnet i SoundPLAN version 9.1, update 17. april 2026, efter den nordiske beregningsmetode, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder. Resultaterne er vurderet i forhold til de vejledende grænseværdier i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder.

De væsentligste støjkilder omfatter ventilationsafkast, højtryksrensning, varehåndtering, lastbilkørsel, lastbil i tomgang ved tankning, personaleparkering samt levering af råvarer. Beregningerne er udført på baggrund af de oplyste driftsforudsætninger og anvendte kildedata, herunder leverandøroplyste kildestyrker, støjdata fra litteraturgrundlag samt anslåede kildestyrker for udvalgte faste støjkilder.

Virksomhedens støjbidrag er beregnet ved følgende nærmeste og mest støjbelastede referencepunkter:

- BP 1 – Vænget 2
- BP 2 – Vænget 1
- BP 3 – Vænget 31
- BP 4 – Siggårdsvej 9
- BP 5 – Siggårdsvej 15

Referencepunkterne repræsenterer nabobeboelser beliggende i områder for blandet bolig og erhverv, boligområde for åben og lav boligbebyggelse samt boliger i det åbne land. Der er vurderet i forhold til de relevante vejledende støjgrænseværdier for de pågældende områdetyper.

På baggrund af de udførte støjberegninger vurderes det, at de vejledende støjgrænseværdier for den planlagte drift er overholdt skarpt ved de valgte referencepunkter i de beregnede referenceperioder. Vurderingen er baseret på de angivne driftsforudsætninger, de anvendte kildedata og de opstillede beregningsforudsætninger. Såfremt projektudformning, driftstider, støjkilder eller kildestyrker ændres væsentligt, bør beregningerne opdateres.

Indholdsfortegnelse

1.	**Indledning**	**5**
1.1	Årsagen til og formålet med beregningerne	5
1.2	De berørte parter	5
1.3	Opgavebeskrivelse	5
2.	**Måleobjekt**	**7**
2.1	Område og virksomheden	7
2.2	Støjkilder	7
2.3	Virksomhedens omgivelser	10
3.	**Lydudbredelsesforhold**	**10**
4.	**Baggrundsstøj**	**10**
5.	**Måle- og beregningsmetoder**	**11**
5.1	Måle- og beregningsforskrifter	11
5.2	Måleapparatur	11
5.3	Anvendt måleprocedure	11
5.4	Beregningsmetode	11
5.5	Referencepositioner	11
6.	**Driftsforhold**	**12**
7.	**Meteorologiske forhold**	**12**
8.	**Måle- og beregningsresultater**	**12**
8.1	Støjens karakter	12
8.2	Måle- og beregningsværdier	12
8.3	Måle- og beregningsusikkerhed	12
8.4	Måle- og beregningsresultater	12
9.	**Konklusion**	**15**

Bilag

Bilag 1.1-1.4	Kortmateriale
Bilag 2.1-2.3	Støjudbredelseskort for hverdage og lørdage
Bilag 3.1-3.2.1	Støjbelastning og kildebidrag i beregningspositioner

1. Indledning

Efter rekvisition fra Polar A/S har ArbejdsmiljøEksperten A/S udført en støjkildekortlægning af en planlagt virksomhedslokation for Polar A/S.

Nærværende rapport belyser støjforholdene ved den planlagte drift for virksomhedens planlagte flytning til nye bygninger på adressen Siggårdsvej 2, 6818 Årre. Beregningerne er gennemført på baggrund af de driftsforudsætninger, der er beskrevet i denne rapport samt i de tilhørende bilag.

Virksomheden, støjkilderne, omgivelserne og referencepunkternes placering fremgår af oversigtskort i bilag 1.1–1.4.

1.1 Årsagen til og formålet med beregningerne

Årsagen til nærværende støjkildekortlægning er, at Polar A/S planlægger at flytte virksomhedens aktiviteter til nye bygninger på adressen Siggårdsvej 2, 6818 Årre.

Formålet med beregningerne er at belyse den eksterne støjpåvirkning fra den planlagte drift, herunder faste støjkilder, interne kørselsaktiviteter og øvrige driftsrelaterede aktiviteter på virksomhedens område.

Støjberegningerne er udført med henblik på at vurdere, om de vejledende støjgrænser ved de nærmeste og mest støjbelastede nabobeboelser kan overholdes. Rapporten indgår som dokumentationsgrundlag i forbindelse med den miljømæssige vurdering af den planlagte virksomhedslokation.

1.2 De berørte parter

De berørte parter er de omkringboende naboer, Varde Kommune og Polar A/S.

1.3 Opgavebeskrivelse

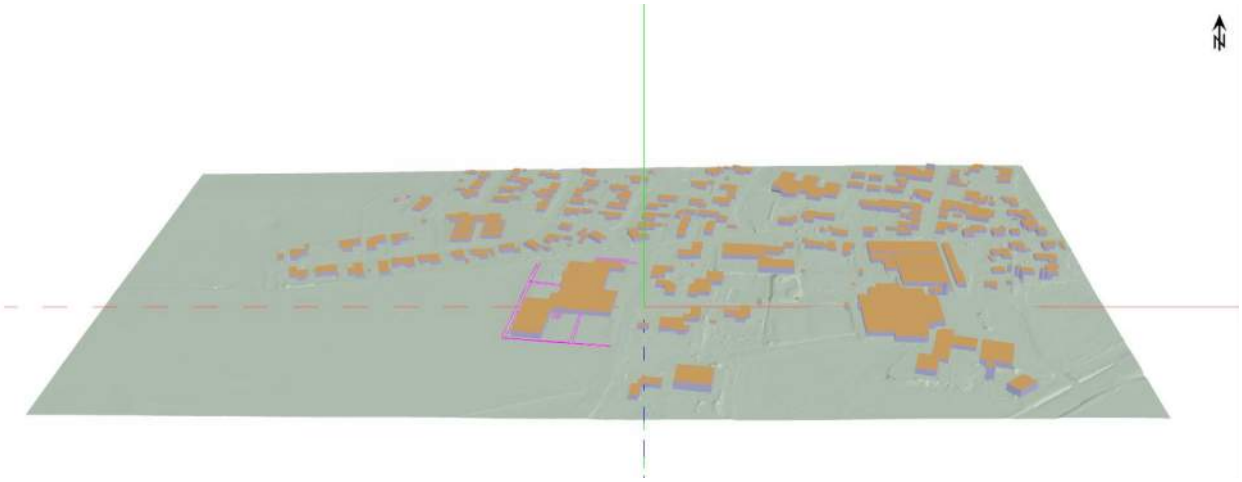
For at belyse støjbelastningen i de mest kritiske støjmæssige referencepositioner er der opbygget en SoundPLAN-model, hvori bygningernes placering og udformning er indarbejdet. Herefter er der indlagt en række støjkilder, som simulerer den støj, der opstår i forbindelse med driften af virksomheden.

I denne dokumentationsrapport er støjen beregnet og rapporteret for hverdage og lørdage.

På baggrund af støjkildernes udbredelsesforhold, afstandsforhold, skærmning, refleksioner samt driftstider er de enkelte kilders bidrag til støjbelastningen i de nedenfor beskrevne referencepositioner bestemt.

Som grundlag er der benyttet kortmateriale, herunder satellitfoto fra foråret 2025. Højdedata for hele området er hentet fra DHM/terrænmodel (0,4 m grid), DTM_615_47_TIF_UTM32-ETRS89. Bygninger er medtaget fra datafordeleren via QGIS og bygningshøjder beregnet fra DHM/overflademodel (0,4 m grid) DSM_615_47_TIF_UTM32-ETRS89, hvilket er indarbejdet i denne SoundPlan model. Alle ovenstående hentet fra dataforsyningen, Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering. Alle betydende støjmæssige hårde områder er indregnet i modellen, alle andre arealer er hermed bløde.

Dette medfører en 3D model som vist på nedenstående skitse:



Figur 1: 3D skitse set fra syd

Beregningerne er udført efter den af Miljøstyrelsen godkendte nordiske beregningsmetode for ekstern støj jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993, "Beregning af ekstern støj fra virksomheder". Som beregningsværktøj er der anvendt EDB-beregningsværktøjet SoundPLAN version 9.1, update: 17. april 2026.

Støjudbredelseskort for drift og kørsel på hverdage og lørdage er beregnet i 1,5 m højde over terræn og vedlagt som bilag 2.1–2.3.

Bilagene 3.1– 3.2 angiver den beregnede støjbelastning i alle referencepositioner på hverdage og lørdage.

Bilagene 3.1.1– 3.2.1 angiver støjkildernes individuelle støjbidrag i alle referencepositioner på hverdage og lørdage.

Der benyttes følgende definitioner for akustiske enheder:

L_{Aeq}: Det energiækvivalente, A-vægtede lydtryksniveau, måles i dB re $2x10^{-5}$ N/m^2.

$L_{Aeq,ref}$: L_{Aeq} for referencetidsrummet af den samlede støj fra energianlægget.

L_W: Det A-vægtede immissionsrelevante lydeffektniveau med enheden dB(A), re. 1 W. Karakteriserer en støjkildes udstrålede lydenergi (herefter benævnt kildestyrken).

L_r: Støjbelastningen, det energiækvivalente korrigerede lydtrykniveau. Fås af $L_{Aeq,ref}$ ved et evt. tillæg på 5 dB for støjens indhold af tydeligt hørbare toner eller impulslyde.

Der anvendes følgende referencetidsrum for korrektion for driftstider:

Dag	Referencetidsrum timer	Periode Kl.	Støjgrænsebetegnelse
Mandag til fredag	8	07-18	”dag”
Alle dage	1	18-22	”aften”
Alle dage	0,5	22-07	”nat”
Lørdag	7	07-14	”dag”
Lørdag	4	14-18	”aften”
Søndag	8	07-18	”aften”

2. Måleobjekt

2.1 Område og virksomheden

Virksomheden er beliggende i erhvervsområde jf. kommuneplanramme. De nærmeste og mest støjbelastede naboer er beliggende i områder med blandet bolig og erhverv, boligområde med lav og åben bebyggelse samt bolig i det åbne land.

Der er medtaget en støjskærm syd for virksomheden med en højde på 2 meter og en længde på 35 meter. Denne er simuleret som akustisk hård.

Virksomheden har primært drift i dagsperioden på hverdage, men det er oplyst, at der i perioder kan forekomme drift på lørdage i formiddags- og eftermiddagsperioden.

2.2 Støjkilder

Virksomhedens støjkilder er beskrevet i dette afsnit. Drift og støjkilder er oplyst af Polar A/S og ejer Jørgen Aagaard Jakobsen. I beregningerne er der medtaget sammendrift af flere støjkilder for at belyse en worst case-situation. Alle mobile støjkilder er beregnet med en hastighed på 15 km/t på virksomhedens matrikel.

SC 1 - Syreafkast
Ventilationsafkast på tag af virksomheden.

- Kildestyrke: 82,0 dB(A) (Anslået).
- Støjkildedata: Average of normalised sound power spectra from 150 'ordinary' industrial sources like pumps, cooling towers, compressors, ventilators. 1999-01-27/JKl.
- Kildehøjde: 1,0 m over tag.
- Medtaget som punktkilde.
- Driftstid: 100 % drift i perioden kl. 07.00–12.00.

SC 2 - Afkast
Ventilationsafkast på tag af virksomheden.

- Kildestyrke: 82,0 dB(A) (Anslået).
- Støjkildedata: Average of normalised sound power spectra from 150 'ordinary' industrial sources like pumps, cooling towers, compressors, ventilators. 1999-01-27/JKl.
- Kildehøjde: 1,0 m over tag.
- Medtaget som punktkilde.
- Driftstid: 100 % drift i perioden kl. 07.00–12.00.

SC 3 - Højtryksrensning
Rengøring med højtryksrenser.

- Kildestyrke: 95,0 dB(A).
- Støjkildedata: Leverandør oplyst.
- Kildehøjde: 1 m over terræn.
- Medtaget som arealkilde.
- Driftstid: 100 % drift i perioden kl. 10.00–14.00.

SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil (Hverdage)
Lastning af varer fra produktion til lastbil.

- Kildestyrke: 85,9 dB(A).
- Støjkildedata: Støjsvag varelevering jf. Miljøprojekt nr. 1596 – 2014.
- Kildehøjde: 1 m over terræn.
- Medtaget som punktkilde.
- Driftstid: 20 minutter pr. hændelse, 6 gange i dagsperioden, fordelt i tidsrummene kl. 07.00–08.00, 09.00–10.00, 11.00–12.00, 13.00–14.00, 14.00–15.00 og 15.00–16.00.

SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering (Hverdage)
Kørsel med lastbil på virksomheden ifm. vareafhentning.

- Kildestyrke: 98,6 dB(A).
- Støjkildedata: Ref.: Støj fra lastbiler. 2008. Rapport nr. 21 - 3. udgave. Miljøstyrelsens laboratorium for støjmålinger. DELTA. 4. juni 2015. - Kørsel med lastbil 15 km/t.
- Kildehøjde: 1 m over terræn.
- Medtaget som linjekilde.
- Driftstid: 6 lastbilkørsler i dagsperioden, fordelt i tidsrummene kl. 07.00–08.00, 09.00–10.00, 11.00–12.00, 13.00–14.00, 14.00–15.00 og 15.00–16.00.

SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil (Lørdage)
Lastning af varer fra produktion til lastbil.

- Kildestyrke: 85,9 dB(A).
- Støjkildedata: Støjsvag varelevering jf. Miljøprojekt nr. 1596 – 2014.
- Kildehøjde: 1 m over terræn.
- Medtaget som punktkilde.
- Driftstid: 20 minutter pr. hændelse, 5 gange i dagsperioden, fordelt i tidsrummene kl. 07.00–08.00, 09.00–10.00, 11.00–12.00, 13.00–14.00 og 14.00–15.00.

SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering (Lørdage)
Kørsel med lastbil på virksomheden ifm. vareafhentning.

- Kildestyrke: 98,6 dB(A).
- Støjkildedata: Ref.: Støj fra lastbiler. 2008. Rapport nr. 21 - 3. udgave. Miljøstyrelsens laboratorium for støjmålinger. DELTA. 4. juni 2015. - Kørsel med lastbil 15 km/t.
- Kildehøjde: 1 m over terræn.
- Medtaget som linjekilde.
- Driftstid: 5 lastbilkørsler i dagsperioden, fordelt i tidsrummene kl. 07.00–08.00, 09.00–10.00, 11.00–12.00, 13.00–14.00 og 14.00–15.00.

SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning
Tankning af lastbiler.

- Kildestyrke: 85,7 dB(A).
- Støjkildedata: Ref.: Støj fra lastbiler. 2008. Rapport nr. 21 - 3. udgave. Miljøstyrelsens laboratorium for støjmålinger. DELTA. 4. juni 2015.

- Kildehøjde: 1 m over terræn.
- Medtaget som punktkilde.
- Driftstid: 30 minutter i dagsperioden, placeret i tidsrummet kl. 07.00–08.00.

SC 6 - Parkering personbiler

Personaleparkering af personbiler på parkeringspladsen ved arbejdes start og afslutning.

- Kildestyrke: 84,8 dB(A).
- Støjkildedata: Støjdatabogen, Report LI 119/86 from Danish Acoustical Institute (now DELTA) 2000-04-23/JKl.
- Kildehøjde: 0,5 m over terræn.
- Medtaget som arealkilde.
- Driftstid: 30 parkeringshændelser i dagsperioden, fordelt med 15 hændelser i tidsrummet kl. 07.00–08.00 og 15 hændelser i tidsrummet kl. 17.00–18.00.

SC 7 - Levering af råvarer

Lastbilkørsel på virksomheden i forbindelse med levering af råvarer.

- Kildestyrke: 98,6 dB(A).
- Støjkildedata: Ref.: Støj fra lastbiler. 2008. Rapport nr. 21 - 3. udgave. Miljøstyrelsens laboratorium for støjmålinger. DELTA. 4. juni 2015. - Kørsel med lastbil 15 km/t.
- Kildehøjde: 1 m over terræn.
- Medtaget som linjekilde.
- Driftstid: 6 lastbilkørsler i dagsperioden, fordelt i tidsrummene kl. 07.00–08.00, 08.00-09.00, 09.00–10.00, 11.00-12.00, 12.00–13.00 og 14.00–15.00.

SC 8 – Kørsel med truck (Hverdage)

Generel kørsel med truck til håndtering af varer.

- Kildestyrke: 104,8 dB(A).
- Støjkildedata: Støjdatabogen, Report LI 119/86 from Danish Acoustical Institute (now DELTA) 2000-04-23/JKl.
- Kildehøjde: 1 m over terræn.
- Medtaget som arealkilde.
- Driftstid: 10 minutter pr. hændelse, 6 gange i dagsperioden, fordelt i tidsrummene kl. 07.00–08.00, 08.00–9.00, 10.00–11.00, 11.00–12.00, 13.00–14.00 og 14.00–15.00.

SC 8 – Kørsel med truck (Lørdage)

Generel kørsel med truck til håndtering af varer.

- Kildestyrke: 104,8 dB(A).
- Støjkildedata: Støjdatabogen, Report LI 119/86 from Danish Acoustical Institute (now DELTA) 2000-04-23/JKl.
- Kildehøjde: 1 m over terræn.
- Medtaget som arealkilde.
- Driftstid: 10 minutter pr. hændelse, 5 gange i dagsperioden, fordelt i tidsrummene kl. 07.00–08.00, 08.00–9.00, 10.00–11.00, 11.00–12.00 og 13.00–14.00.

2.3 Virksomhedens omgivelser

De nærmeste støjfølsomme anvendelser omfatter nabobeboelser beliggende i flere forskellige områdetyper. En del af nabobeboelserne er placeret i områdetype 3, "Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)", hvor der vurderes i forhold til de vejledende grænseværdier 55/45/40 dB for henholdsvis dag-, aften- og natperioden, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder. For disse boliger gælder desuden en grænseværdi for det maksimale lydniveau, Lmax, på 55 dB i natperioden.

Derudover er der nabobeboelser beliggende i områdetype 5, "Boligområde for åben og lav boligbebyggelse". For disse vurderes der i forhold til de vejledende grænseværdier 45/40/35 dB for henholdsvis dag-, aften- og natperioden. Grænseværdien for Lmax er her 50 dB i natperioden.

Endelig er der nabobeboelser beliggende i områdetype 8, "Det åbne land", hvor der vurderes i forhold til de vejledende grænseværdier 55/45/40 dB for henholdsvis dag-, aften- og natperioden. For disse boliger gælder desuden en grænseværdi for Lmax på 55 dB i natperioden.

Tidsrum / Områdetype	Dagperiode Mandag – fredag 07.00 – 18.00 lørdag 07.00 – 14.00	Aftenperiode Mandag – fredag 18.00 – 22.00 Lørdag 14.00 – 22.00 søn- og helligdage 07.00 – 22.00	Natperiode Alle dage 22.00 – 07.00
1. Erhvervs- og industriområder	70	70	70
2. Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder	60	60	60
3. Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)	55	45	40
4. Etageboligområder	50	45	40
5. Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45	40	35
6. Sommerhusområder og offentligt tilgængelige rekreative områder. Særlige naturområder	40	35	35
7. Kolonihaveområder[1]	Se fodnote i tabel		
8. Det åbne land (inkl. Landsbyer og landbrugsarealer)[2]	55	45	40

1) Vejledningen refererer til tekstens afsnit 2.2.3 som skriver, at det afhænger af hvilket område kolonihaven ligger i nærheden af.

2) Vejledningen refererer til tekstens afsnit 2.2.3. Hvor der blandt andet står: Det er en vurderingssag fra gang til gang, men som regel er det rimeligt at tage udgangspunkt i ovenstående grænser.

Figur 2: Vejledende støjgrænseværdier fra Miljøstyrelsen

3. Lydudbredelsesforhold

Terrænet på virksomhedens område er fladt og i det væsentligste akustisk hårdt. Alle hårde og bløde områder på både virksomheden og de omkringliggende arealer er tegnet op i beregningsprogrammet, som herefter beregner støjudbredelsen over de forskellige arealtyper.

4. Baggrundsstøj

Der er ikke udført måling af baggrundsstøj i forbindelse med denne planlægningsberegning. Beregningen baseres på data fra støjdatabogen, leverandøroplyste kildestyrker og en SoundPLAN-model.

5. Måle- og beregningsmetoder

5.1 Måle- og beregningsforskrifter

Beregningerne er udført i henhold til Miljøstyrelsens vejledninger nr. 6/1984 og nr. 5/1993 om henholdsvis måling og beregning af ekstern støj fra virksomheder.

5.2 Måleapparatur

Der er ikke anvendt måleudstyr i nærværende rapport, da der ikke er udført feltmålinger.

5.3 Anvendt måleprocedure

Ikke relevant, idet der ikke er udført feltmålinger. Beregningen baseres på data fra støjdatabogen, leverandøroplyste kildestyrker og gennemføres i SoundPLAN.

5.4 Beregningsmetode

Beregningerne er udført efter den fælles nordiske metode, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993, Beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Som beregningsværktøj er der anvendt SoundPLAN version 9.1, update 17. april 2026, som er et udbredt beregningsværktøj til støjberegninger efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993.

Ud over tids- og retningskorrektioner tager beregningsprogrammet ved hjælp af en række korrektionsled højde for øvrige ændringer af støjen under transmissionen frem til beregningspositionerne.

5.5 Referencepositioner

Virksomhedens støjbelastning, Lr, er bestemt i en række referencepositioner som vist på bilag 1. Referencepositionerne er placeret, hvor risikoen for overskridelse af grænseværdierne for områdetypen vurderes at være størst.

Referencepunkterne er udvalgt som de mest støjbelastede opholdsarealer eller facadenære punkter i retning mod anlægget under hensyntagen til kildeplacering, afstand og skærmningsforhold i modellen.

Beregningerne er udført i en beregningshøjde på 1,5 m over terræn ved referencepunkterne (opholdsareal). Ved facadeberegninger er der anvendt beregningshøjder på 1,5 m over terræn (stueetage) og 4,3 m over terræn (1. etage).

I støjmæssig henseende er de nærmeste betydende naboer følgende:

- BP 1 – Vænget 2 (referencepunkt 1).
- BP 2 – Vænget 1 (referencepunkt 2).
- BP 3 – Vænget 31 (referencepunkt 3).
- BP 4 – Siggårdsvej 9 (referencepunkt 4).
- BP 5 – Siggårdsvej 15 (referencepunkt 5).

Ovennævnte referencepunkter belyser således de mest kritiske områder i forhold til gældende grænseværdier.

6. Driftsforhold

Beskrivelse af driftsforhold fremgår af afsnit 2.2 omkring støjkilderne.

7. Meteorologiske forhold

Beregningerne er gennemført efter standardforudsætninger i den nordiske beregningsmetode i SoundPLAN. Meteorologiske forhold indgår dermed implicit via metodegrundlaget. Der er ikke udført særskilte samtidige feltmålinger af meteorologi i forbindelse med nærværende planlægningsberegning.

8. Måle- og beregningsresultater

8.1 Støjens karakter

I nærværende planlægningsberegning er der ikke gennemført måling eller vurdering i immissionspunkter under kontrollerede meteorologiske forhold. Der er derfor ikke fastsat tillæg for tydeligt hørbare toner eller impulsstøj. Eventuel vurdering af toner og impulser kan foretages i forbindelse med senere dokumentation eller kontrol. Det vurderes umiddelbart, at der som følge af afstand, terræn og skærmning ikke forekommer tillægsgivende toner eller impulser ved referencepositionerne for driften.

8.2 Måle- og beregningsværdier

Støjkildernes kildestyrker fremgår af støjkildebeskrivelsen i afsnit 2.

8.3 Måle- og beregningsusikkerhed

Nærværende beregning er udarbejdet som planlægningsgrundlag. I planlægningssager er det normal praksis, at støjgrænseværdien forudsættes overholdt "skarpt", og at ubestemtheden derfor tillægges mindre vægt end ved efterfølgende myndighedsmæssig dokumentation/kontrol jf. Referencelaboratoriets Spørgsmål og svar, 2020-02, Note.

8.4 Måle- og beregningsresultater

Resultaterne fremgår nedenfor som udklip fra beregningsudskrifter. For hvert referencepunkt fremgår beregnet støjbelastning Lr, relevant referenceperiode dag/aften/nat samt sammenligning med gældende grænseværdier.

Polar Esbjerg ApS
13474.0004-2026 - Siggårdsvej 2, 6818 årre
Støjbelastning og kildebidrag - Hverdage

Bilag 3.1

Receiver	Fl	Grænseværdi Dag dB(A)	LAeq, 8h dB(A)	LAeq,8h difference dB
BP 1.1 - Vænget 2 (Skel)	Stuen	45	38,2	---
BP 2.1 - Vænget 1 (Skel)	Stuen	45	40,9	---
BP 2.2 - Vænget 1 (Facade)	Stuen	45	37,3	---
	1. Etage	45	38,8	---
BP 3 - Vænget 31 (Skel)	Stuen	45	44,6	---
BP 4.1 - Vænget 33 (Skel)	Stuen	45	43,0	---
BP 4.2 - Vænget 33 (Facade)	Stuen	45	39,1	---
	1. Etage	45	40,3	---
BP 5.1 - Siggårdsvej 9 (Skel)	Stuen	55	54,8	---
BP 5.2 - Siggårdsvej 9 (Facade)	Stuen	55	46,9	---
	1. Etage	55	46,8	---
BP 6.1 - Siggårdsvej 15 (Skel)	Stuen	55	51,6	---
	1. Etage	55	51,0	---
BP 6.2 - Siggårdsvej 15 (Facade)	Stuen	55	50,4	---
	1. Etage	55	50,1	---

Figur 3: Beregningsresultater for driften på hverdage

Polar Esbjerg ApS
13474.0004-2026 - Siggårdsvej 2, 6818 årre
Støjbelastning og kildebidrag - Lørdage

Bilag 3.2

Receiver	Grænseværdi Formiddag dB(A)	Grænseværdi Eftermiddag dB(A)	LAeq,7h dB(A)	LAeq,4h dB(A)	LAeq,7h diff dB	LAeq,4h diff dB
BP 1.1 - Vænget 2 (Skel)	45	40	38,6	32,8	---	---
BP 2.1 - Vænget 1 (Skel)	45	40	41,4	35,2	---	---
BP 2.2 - Vænget 1 (Facade)	45	40	37,7	30,6	---	---
	45	40	39,1	31,2	---	---
BP 3 - Vænget 31 (Skel)	45	40	44,6	38,5	---	---
BP 4.1 - Vænget 33 (Skel)	45	40	43,0	36,9	---	---
BP 4.2 - Vænget 33 (Facade)	45	40	39,1	33,0	---	---
	45	40	40,4	33,8	---	---
BP 5.1 - Siggårdsvej 9 (Skel)	55	45	54,8	32,2	---	---
BP 5.2 - Siggårdsvej 9 (Facade)	55	45	46,8	25,3	---	---
	55	45	46,7	25,4	---	---
BP 6.1 - Siggårdsvej 15 (Skel)	55	45	51,6	29,4	---	---
	55	45	51,0	28,6	---	---
BP 6.2 - Siggårdsvej 15 (Facade)	55	45	50,4	27,8	---	---
	55	45	50,1	27,7	---	---

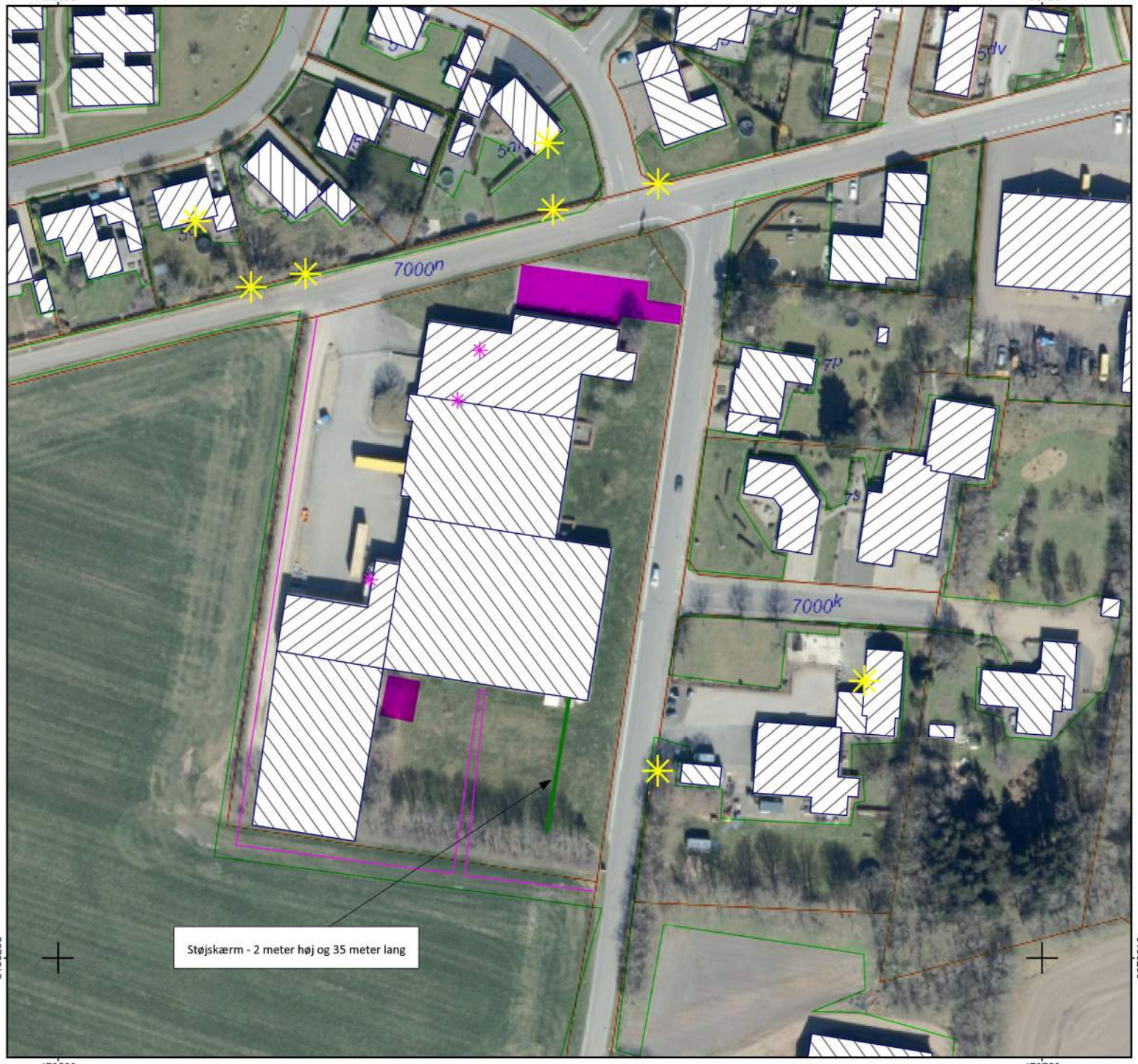
Figur 4: Beregningsresultater for driften på lørdage

9. Konklusion

På baggrund af de udførte støjberegninger for den planlagte drift ved Siggårdsvej 2, 6818 Årre konkluderes det, at støjgrænseværdierne for driften er overholdt skarpt ved de valgte referencepunkter. Beregningsresultaterne viser, at de beregnede støjniveauer (Lr) i alle relevante referenceperioder ligger på eller under de gældende grænseværdier for de områdetyper, som beregningspunkterne er placeret i.

Konklusionen er baseret på de angivne driftsforudsætninger, de anvendte kildedata samt de opstillede beregningsforudsætninger i rapporten. Såfremt projektudformning, driftsforhold eller kildedata ændres væsentligt, bør beregningerne opdateres.

+45 8236 3670
mail@ameksperten.dk
www.ameksperten.dk



Customer: Polar Esbjerg ApS
Project: Siggårdsvej 2, 6818 årre
Project-No. 13474.0004-2026

POLAR

Bilag
1.1

Oversigtskort

Situationsoversigt

Project engineer: CRS/FSM
Created: 16-07-2026
Processed with SoundPLAN 9.1, Update 25-06-2026

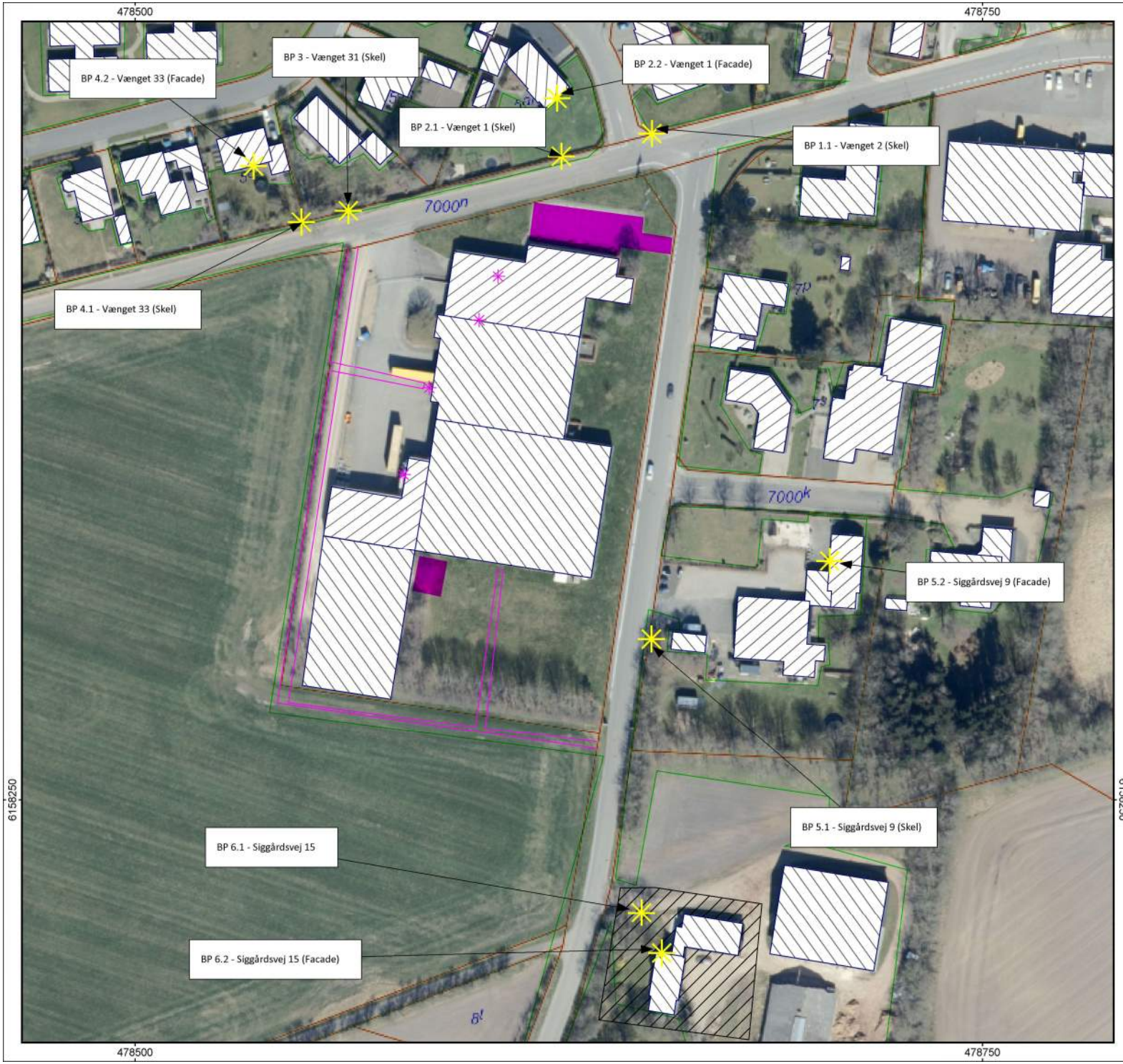
Signs and symbols

- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Wall
- Wall
- Blandet bolig og erhverv
- Boligområder

Length scale 1:1001
0 5 10 20 30 40 m

Arbejdsmiljø Eksperten

S:\SoundPlan\Igangværende sager\13474.0004-2026 - Siggårdsvej 2, 6818 årre\Bilag 1.1.sgs



Customer: Polar Esbjerg ApS
Project: Siggårdsvej 2, 6818 årre
Project-No. 13474.0004-2026

POLAR

Bilag
1.2

Oversigtskort

Referencepositioner

Project engineer: CRS/FSM
Created: 22-05-2026
Processed with SoundPLAN 9.1, Update 08-05-2026

Signs and symbols

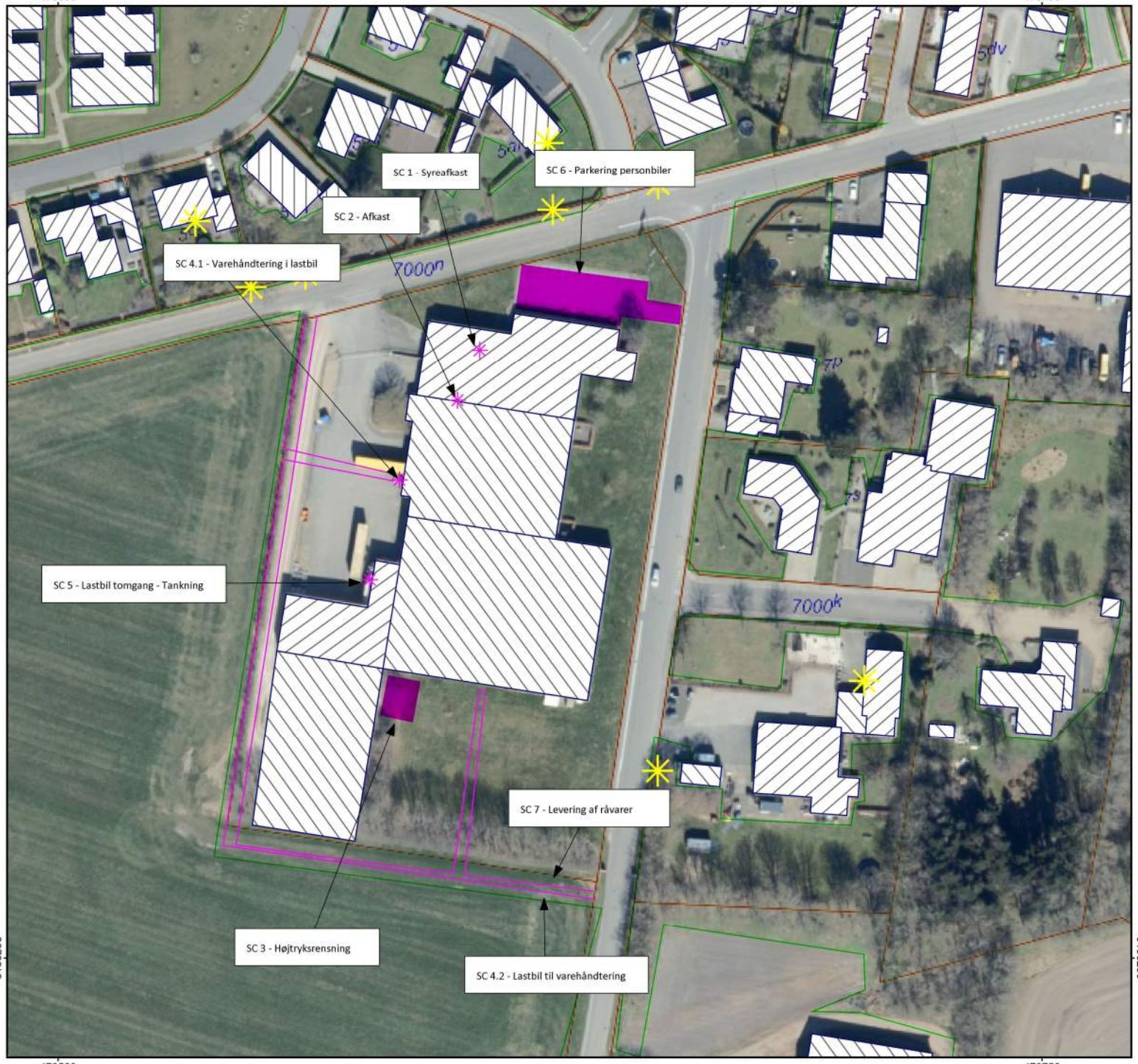
- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Wall
- Wall
- Blandet bolig og erhverv
- Boligområder

Length scale 1:1129

0 10 20 40 60 80 m

Arbejdsmiljø Eksperten

S:\SoundPlan\Igangværende sager\13474.0004-2026 - Siggårdsvej 2, 6818 årre\Bilag 1.2.sgs



Customer: Polar Esbjerg ApS
Project: Siggårdsvej 2, 6818 årre
Project-No. 13474.0004-2026

POLAR

Bilag
1.3

Oversigtskort

Støjkilder

Project engineer: CRS/FSM
Created: 22-05-2026
Processed with SoundPLAN 9.1, Update 08-05-2026

Signs and symbols

- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Wall
- Wall
- Blandet bolig og erhverv
- Boligområder

Length scale 1:1001
0 5 10 20 30 40 m

N

Arbejdsmiljø Eksperten

S:\SoundPlan\Igangværende sager\13474.0004-2026 - Siggårdsvej 2, 6818 årre\Bilag 1.3.sgs



Customer: Polar Esbjerg ApS
Project: Siggårdsvej 2, 6818 årre
Project-No. 13474.0004-2026

POLAR

Bilag
1.4

Oversigtskort

Støjkilder

Project engineer: CRS/FSM
Created: 16-07-2026
Processed with SoundPLAN 9.1, Update 25-06-2026

Signs and symbols

- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Wall
- Wall
- Blandet bolig og erhverv
- Boligområder

Length scale 1:1001
0 5 10 20 30 40 m

Arbejdsmiljø Eksperten

S:\SoundPlan\Igangværende sager\13474.0004-2026 - Siggårdsvej 2, 6818 årre\Bilag 1.4.sgs



Customer: Polar Esbjerg ApS
Project: Siggårdsvej 2, 6818 årre
Project-No. 13474.0004-2026

POLAR

Bilag

2.1

Støjudbredelseskort - Hverdage
Result number 2

Calculation in 1,5 m above ground
Dag perioden LAeq, 8h

Kun til orienterende brug

Project engineer: CRS/FSM
Created: 22-05-2026
Processed with SoundPLAN 9.1, Update 25-06-2026

Levels LAeq, 8h
in dB(A)

<	45
45 -	50
50 -	55
55 -	60
60 -	65
65 -	70
>=	70

Signs and symbols

- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Boligområder

N

Length scale 1:2807

0 25 50 100 150 200 m

Arbejdsmiljø Eksperten

S:\SoundPlan\Igangværende sager\13474.0004-2026 - Siggårdsvej 2, 6818 årre\Bilag 2.1.sgs



Customer: Polar Esbjerg ApS
Project: Siggårdsvej 2, 6818 årre
Project-No. 13474.0004-2026

POLAR

Bilag

2.2

Støjudbredelseskort - Lørdage
Result number 5

Calculation in 1,5 m above ground
Formiddag LAeq, 7 h

Kun til orienterende brug

Project engineer: CRS/FSM
Created: 16-07-2026
Processed with SoundPLAN 9.1, Update 25-06-2026

Levels LAeq, 7 h
in dB(A)

<	45
45 -	50
50 -	55
55 -	60
60 -	65
65 -	70
>=	70

Signs and symbols

- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Boligområder

N

Length scale 1:2807

0 25 50 100 150 200 m

Arbejdsmiljø Eksperten



Customer: Polar Esbjerg ApS
Project: Siggårdsvej 2, 6818 årre
Project-No. 13474.0004-2026

POLAR

Bilag

2.3

Støjudbredelseskort - Lørdage

Result number 5

Calculation in 1,5 m above ground
Eftermiddag LAeq, 4 h

Kun til orienterende brug

Project engineer: CRS/FSM
Created: 16-07-2026
Processed with SoundPLAN 9.1, Update 25-06-2026

Levels LAeq, 4 h

in dB(A)

<	40
40 -	45
45 -	50
50 -	55
55 -	60
60 -	65
>=	65

Signs and symbols

- Main building
- Point receiver
- Noise calculation area
- Line source
- Area source
- Ground absorption
- Point source
- Boligområder

N

Length scale 1:2807

0 25 50 100 150 200 m

Arbejdsmiljø Eksperten

Polar Esbjerg ApS
13474.0004-2026 - Siggårdsvej 2, 6818 årre
Støjbelastning og kildebidrag - Hverdage

Receiver	Fl	Grænseværdi Dag dB(A)	LAeq, 8h dB(A)	LAeq,8h difference dB
BP 1.1 - Vænget 2 (Skel)	Stuen	45	38,2	---
BP 2.1 - Vænget 1 (Skel)	Stuen	45	40,9	---
BP 2.2 - Vænget 1 (Facade)	Stuen	45	37,3	---
	1. Etage	45	38,8	---
BP 3 - Vænget 31 (Skel)	Stuen	45	44,6	---
BP 4.1 - Vænget 33 (Skel)	Stuen	45	43,0	---
BP 4.2 - Vænget 33 (Facade)	Stuen	45	39,1	---
	1. Etage	45	40,3	---
BP 5.1 - Siggårdsvej 9 (Skel)	Stuen	55	54,8	---
BP 5.2 - Siggårdsvej 9 (Facade)	Stuen	55	46,9	---
	1. Etage	55	46,8	---
BP 6.1 - Siggårdsvej 15 (Skel)	Stuen	55	51,6	---
	1. Etage	55	51,0	---
BP 6.2 - Siggårdsvej 15 (Facade)	Stuen	55	50,4	---
	1. Etage	55	50,1	---

Source	Source type	LAeq, 8h dB(A)
Receiver BP 1.1 - Vænget 2 (Skel) Fl Stuen 45 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)		
SC 1 - Syreafkast	Point	34,2
SC 2 - Afkast	Point	32,2
SC 3 - Højtryksrensning	Area	19,0
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	10,5
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	22,9
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	3,0
SC 6 - Parkering personbiler	Area	29,4
SC 7 - Levering af råvarer	Line	23,0
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	29,5
Receiver BP 2.1 - Vænget 1 (Skel) Fl Stuen 45 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)		
SC 1 - Syreafkast	Point	38,3
SC 2 - Afkast	Point	34,5
SC 3 - Højtryksrensning	Area	15,0
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	12,0
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	25,1
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	4,7
SC 6 - Parkering personbiler	Area	31,9
SC 7 - Levering af råvarer	Line	25,4
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	25,9
Receiver BP 2.2 - Vænget 1 (Facade) Fl Stuen 45 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)		
SC 1 - Syreafkast	Point	33,7
SC 2 - Afkast	Point	31,1
SC 3 - Højtryksrensning	Area	17,7
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	11,5
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	25,6
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	4,6
SC 6 - Parkering personbiler	Area	26,5
SC 7 - Levering af råvarer	Line	25,0
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	27,2
Receiver BP 2.2 - Vænget 1 (Facade) Fl 1. Etage 45 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)		
SC 1 - Syreafkast	Point	34,4
SC 2 - Afkast	Point	33,2
SC 3 - Højtryksrensning	Area	18,8
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	13,6
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	26,8
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	6,8
SC 6 - Parkering personbiler	Area	26,9
SC 7 - Levering af råvarer	Line	26,1
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	30,7

Source	Source type	LAeq, 8h dB(A)
Receiver BP 3 - Vænget 31 (Skel) Fl Stuen 45 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)		
SC 1 - Syreafkast	Point	36,0
SC 2 - Afkast	Point	35,9
SC 3 - Højtryksrensning	Area	21,4
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	38,4
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	37,6
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	31,7
SC 6 - Parkering personbiler	Area	21,5
SC 7 - Levering af råvarer	Line	37,2
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	30,4
Receiver BP 4.1 - Vænget 33 (Skel) Fl Stuen 45 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)		
SC 1 - Syreafkast	Point	34,0
SC 2 - Afkast	Point	34,3
SC 3 - Højtryksrensning	Area	20,5
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	37,5
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	35,6
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	30,8
SC 6 - Parkering personbiler	Area	20,1
SC 7 - Levering af råvarer	Line	34,9
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	29,3
Receiver BP 4.2 - Vænget 33 (Facade) Fl Stuen 45 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)		
SC 1 - Syreafkast	Point	28,0
SC 2 - Afkast	Point	30,2
SC 3 - Højtryksrensning	Area	18,2
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	34,4
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	31,2
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	28,1
SC 6 - Parkering personbiler	Area	10,8
SC 7 - Levering af råvarer	Line	30,1
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	27,7
Receiver BP 4.2 - Vænget 33 (Facade) Fl 1. Etage 45 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)		
SC 1 - Syreafkast	Point	31,6
SC 2 - Afkast	Point	31,6
SC 3 - Højtryksrensning	Area	19,3
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	35,2
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	31,7
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	29,0
SC 6 - Parkering personbiler	Area	17,6
SC 7 - Levering af råvarer	Line	30,6
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	30,5

Source	Source type	LAeq, 8h dB(A)
Receiver BP 5.1 - Siggårdsvej 9 (Skel) Fl Stuen 55 dB(A) 45 dB(A) 40 dB(A)		
SC 1 - Syreafkast	Point	22,1
SC 2 - Afkast	Point	22,0
SC 3 - Højtryksrensning	Area	50,0
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	5,9
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	31,1
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	1,6
SC 6 - Parkering personbiler	Area	11,0
SC 7 - Levering af råvarer	Line	35,2
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	52,9
Receiver BP 5.2 - Siggårdsvej 9 (Facade) Fl Stuen 55 dB(A) 45 dB(A) 40 dB(A)		
SC 1 - Syreafkast	Point	26,4
SC 2 - Afkast	Point	27,7
SC 3 - Højtryksrensning	Area	33,2
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	8,5
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	23,2
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	1,4
SC 6 - Parkering personbiler	Area	9,6
SC 7 - Levering af råvarer	Line	28,5
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	46,6
Receiver BP 5.2 - Siggårdsvej 9 (Facade) Fl 1. Etage 55 dB(A) 45 dB(A) 40 dB(A)		
SC 1 - Syreafkast	Point	27,8
SC 2 - Afkast	Point	28,0
SC 3 - Højtryksrensning	Area	34,6
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	8,6
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	23,2
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	2,7
SC 6 - Parkering personbiler	Area	12,4
SC 7 - Levering af råvarer	Line	28,4
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	46,3
Receiver BP 6.1 - Siggårdsvej 15 (Skel) Fl Stuen 55 dB(A) 45 dB(A) 40 dB(A)		
SC 1 - Syreafkast	Point	22,5
SC 2 - Afkast	Point	24,2
SC 3 - Højtryksrensning	Area	45,3
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	5,5
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	28,1
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	0,9
SC 6 - Parkering personbiler	Area	4,9
SC 7 - Levering af råvarer	Line	32,5
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	50,3

Source	Source type	LAeq, 8h dB(A)
Receiver BP 6.1 - Siggårdsvej 15 (Skel) Fl 1. Etage 55 dB(A) 45 dB(A) 40 dB(A)		
SC 1 - Syreafkast	Point	23,0
SC 2 - Afkast	Point	24,6
SC 3 - Højtryksrensning	Area	44,5
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	6,1
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	27,3
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	1,6
SC 6 - Parkering personbiler	Area	5,2
SC 7 - Levering af råvarer	Line	31,8
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	49,8
Receiver BP 6.2 - Siggårdsvej 15 (Facade) Fl Stuen 55 dB(A) 45 dB(A) 40 dB(A)		
SC 1 - Syreafkast	Point	21,9
SC 2 - Afkast	Point	23,6
SC 3 - Højtryksrensning	Area	44,5
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	5,6
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	26,2
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	0,9
SC 6 - Parkering personbiler	Area	6,2
SC 7 - Levering af råvarer	Line	31,0
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	49,0
Receiver BP 6.2 - Siggårdsvej 15 (Facade) Fl 1. Etage 55 dB(A) 45 dB(A) 40 dB(A)		
SC 1 - Syreafkast	Point	22,3
SC 2 - Afkast	Point	24,0
SC 3 - Højtryksrensning	Area	43,5
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	5,4
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	26,3
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	0,8
SC 6 - Parkering personbiler	Area	5,2
SC 7 - Levering af råvarer	Line	30,9
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	48,9

Polar Esbjerg ApS
13474.0004-2026 - Siggårdsvej 2, 6818 årre
Støjbelastning og kildebidrag - Lørdage

Bilag 3.2

Receiver	Grænseværdi Formiddag dB(A)	Grænseværdi Eftermiddag dB(A)	LAeq,7h dB(A)	LAeq,4h dB(A)	LAeq,7h diff dB	LAeq,4h diff dB
BP 1.1 - Vænget 2 (Skel)	45	40	38,6	32,8	---	---
BP 2.1 - Vænget 1 (Skel)	45	40	41,4	35,2	---	---
BP 2.2 - Vænget 1 (Facade)	45	40	37,7	30,6	---	---
	45	40	39,1	31,2	---	---
BP 3 - Vænget 31 (Skel)	45	40	44,6	38,5	---	---
BP 4.1 - Vænget 33 (Skel)	45	40	43,0	36,9	---	---
BP 4.2 - Vænget 33 (Facade)	45	40	39,1	33,0	---	---
	45	40	40,4	33,8	---	---
BP 5.1 - Siggårdsvej 9 (Skel)	55	45	54,8	32,2	---	---
BP 5.2 - Siggårdsvej 9 (Facade)	55	45	46,8	25,3	---	---
	55	45	46,7	25,4	---	---
BP 6.1 - Siggårdsvej 15 (Skel)	55	45	51,6	29,4	---	---
	55	45	51,0	28,6	---	---
BP 6.2 - Siggårdsvej 15 (Facade)	55	45	50,4	27,8	---	---
	55	45	50,1	27,7	---	---

Source	Source type	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)
Receiver BP 1.1 - Vænget 2 (Skel) Fl Stuen 45 dB(A) 40 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)			
SC 1 - Syreafkast	Point	34,8	
SC 2 - Afkast	Point	32,8	
SC 3 - Højtryksrensning	Area	19,6	
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	10,1	6,5
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	22,5	18,9
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	3,6	
SC 6 - Parkering personbiler	Area	30,0	32,4
SC 7 - Levering af råvarer	Line	22,8	18,2
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	29,3	
Receiver BP 2.1 - Vænget 1 (Skel) Fl Stuen 45 dB(A) 40 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)			
SC 1 - Syreafkast	Point	38,9	
SC 2 - Afkast	Point	35,1	
SC 3 - Højtryksrensning	Area	15,6	
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	11,6	8,0
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	24,7	21,1
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	5,3	
SC 6 - Parkering personbiler	Area	32,4	34,9
SC 7 - Levering af råvarer	Line	25,2	20,6
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	25,7	
Receiver BP 2.2 - Vænget 1 (Facade) Fl Stuen 45 dB(A) 40 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)			
SC 1 - Syreafkast	Point	34,3	
SC 2 - Afkast	Point	31,7	
SC 3 - Højtryksrensning	Area	18,3	
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	11,1	7,5
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	25,2	21,6
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	5,2	
SC 6 - Parkering personbiler	Area	27,1	29,5
SC 7 - Levering af råvarer	Line	24,8	20,3
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	26,9	
Receiver BP 2.2 - Vænget 1 (Facade) Fl 1. Etage 45 dB(A) 40 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)			
SC 1 - Syreafkast	Point	35,0	
SC 2 - Afkast	Point	33,8	
SC 3 - Højtryksrensning	Area	19,4	
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	13,2	9,6
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	26,4	22,8
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	7,4	
SC 6 - Parkering personbiler	Area	27,5	30,0
SC 7 - Levering af råvarer	Line	25,9	21,4
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	30,5	

Source	Source type	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)
Receiver BP 3 - Vænget 31 (Skel) Fl Stuen 45 dB(A) 40 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)			
SC 1 - Syreafkast	Point	36,6	
SC 2 - Afkast	Point	36,5	
SC 3 - Højtryksrensning	Area	22,0	
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	38,0	34,4
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	37,2	33,6
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	32,3	
SC 6 - Parkering personbiler	Area	22,1	24,5
SC 7 - Levering af råvarer	Line	36,9	32,4
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	30,2	
Receiver BP 4.1 - Vænget 33 (Skel) Fl Stuen 45 dB(A) 40 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)			
SC 1 - Syreafkast	Point	34,6	
SC 2 - Afkast	Point	34,8	
SC 3 - Højtryksrensning	Area	21,1	
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	37,1	33,5
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	35,3	31,7
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	31,4	
SC 6 - Parkering personbiler	Area	20,7	23,1
SC 7 - Levering af råvarer	Line	34,7	30,1
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	29,1	
Receiver BP 4.2 - Vænget 33 (Facade) Fl Stuen 45 dB(A) 40 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)			
SC 1 - Syreafkast	Point	28,6	
SC 2 - Afkast	Point	30,8	
SC 3 - Højtryksrensning	Area	18,8	
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	34,0	30,4
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	30,8	27,2
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	28,7	
SC 6 - Parkering personbiler	Area	11,3	13,8
SC 7 - Levering af råvarer	Line	29,9	25,4
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	27,5	
Receiver BP 4.2 - Vænget 33 (Facade) Fl 1. Etage 45 dB(A) 40 dB(A) 40 dB(A) 35 dB(A)			
SC 1 - Syreafkast	Point	32,2	
SC 2 - Afkast	Point	32,1	
SC 3 - Højtryksrensning	Area	19,8	
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	34,8	31,2
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	31,3	27,7
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	29,5	
SC 6 - Parkering personbiler	Area	18,2	20,6
SC 7 - Levering af råvarer	Line	30,3	25,8
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	30,3	

Source	Source type	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)
Receiver BP 5.1 - Siggårdsvej 9 (Skel) Fl Stuen 55 dB(A) 45 dB(A) 45 dB(A) 40 dB(A)			
SC 1 - Syreafkast	Point	22,7	
SC 2 - Afkast	Point	22,5	
SC 3 - Højtryksrensning	Area	50,6	
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	5,6	2,0
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	30,7	27,1
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	2,2	
SC 6 - Parkering personbiler	Area	11,6	14,0
SC 7 - Levering af råvarer	Line	35,0	30,4
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	52,7	
Receiver BP 5.2 - Siggårdsvej 9 (Facade) Fl Stuen 55 dB(A) 45 dB(A) 45 dB(A) 40 dB(A)			
SC 1 - Syreafkast	Point	27,0	
SC 2 - Afkast	Point	28,3	
SC 3 - Højtryksrensning	Area	33,8	
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	8,1	4,6
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	22,8	19,3
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	1,9	
SC 6 - Parkering personbiler	Area	10,2	12,6
SC 7 - Levering af råvarer	Line	28,3	23,7
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	46,3	
Receiver BP 5.2 - Siggårdsvej 9 (Facade) Fl 1. Etage 55 dB(A) 45 dB(A) 45 dB(A) 40 dB(A)			
SC 1 - Syreafkast	Point	28,4	
SC 2 - Afkast	Point	28,6	
SC 3 - Højtryksrensning	Area	35,1	
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	8,2	4,6
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	22,8	19,3
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	3,3	
SC 6 - Parkering personbiler	Area	12,9	15,4
SC 7 - Levering af råvarer	Line	28,1	23,6
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	46,1	
Receiver BP 6.1 - Siggårdsvej 15 (Skel) Fl Stuen 55 dB(A) 45 dB(A) 45 dB(A) 40 dB(A)			
SC 1 - Syreafkast	Point	23,1	
SC 2 - Afkast	Point	24,8	
SC 3 - Højtryksrensning	Area	45,9	
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	5,1	1,5
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	27,7	24,1
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	1,5	
SC 6 - Parkering personbiler	Area	5,4	7,9
SC 7 - Levering af råvarer	Line	32,3	27,8
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	50,1	

Source	Source type	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)
Receiver BP 6.1 - Siggårdsvej 15 (Skel) Fl 1. Etage 55 dB(A) 45 dB(A) 45 dB(A) 40 dB(A)			
SC 1 - Syreafkast	Point	23,5	
SC 2 - Afkast	Point	25,2	
SC 3 - Højtryksrensning	Area	45,1	
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	5,7	2,2
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	26,9	23,3
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	2,1	
SC 6 - Parkering personbiler	Area	5,7	8,2
SC 7 - Levering af råvarer	Line	31,6	27,0
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	49,5	
Receiver BP 6.2 - Siggårdsvej 15 (Facade) Fl Stuen 55 dB(A) 45 dB(A) 45 dB(A) 40 dB(A)			
SC 1 - Syreafkast	Point	22,5	
SC 2 - Afkast	Point	24,2	
SC 3 - Højtryksrensning	Area	45,0	
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	5,2	1,6
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	25,8	22,2
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	1,5	
SC 6 - Parkering personbiler	Area	6,8	9,2
SC 7 - Levering af råvarer	Line	30,8	26,2
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	48,8	
Receiver BP 6.2 - Siggårdsvej 15 (Facade) Fl 1. Etage 55 dB(A) 45 dB(A) 45 dB(A) 40 dB(A)			
SC 1 - Syreafkast	Point	22,9	
SC 2 - Afkast	Point	24,6	
SC 3 - Højtryksrensning	Area	44,1	
SC 4.1 - Varehåndtering i lastbil	Point	5,0	1,4
SC 4.2 - Lastbil til varehåndtering	Line	25,9	22,3
SC 5 - Lastbil tomgang - Tankning	Point	1,4	
SC 6 - Parkering personbiler	Area	5,8	8,2
SC 7 - Levering af råvarer	Line	30,7	26,1
SC 8 - Kørsel med truck (Hverdage)	Area	48,7	