



REGION NORDJYLLAND
– i gode hænder

Ansøgningskema

Til brug for erhvervsmæssig indvinding af råstoffer

Indsendes til Regionen
region@rn.dk

Ansøgningskemaet skal vedlægges:

- Bilag 1, Udskrift fra tinglysningen.dk (tingbogsattest)
- Bilag 2, PDF-læsbart oversigtskort (kortbilag 1) i måleforholdet 1:25.000 med det ansøgte indvindingsområde og ejendommens grænser
- Bilag 3, Kort (kortbilag 2) over det ansøgte indvindingsområde i måleforhold 1:2.000, 1:4.000 eller lignende med angivelse af adgangsveje, anlæg mv.
- Bilag 4, Udkast til grave- og efterbehandlingsplan
- Bilag 5, Ansøgningskema til miljøvurdering, jf. VVM-bekendtgørelsens bilag 1
- Bilag 6, Støjberegning

1. Oplysninger om ansøger

Navn:	Colas Danmark A/S	
Firmanavn:	Colas Danmark A/S	
CVR-nr.:	10246415	
Adresse:	Fabriksparken 40	
Postnr.:	2600	Postdistrikt: Glostrup
Telefon:	45 98 98 98	Lokal: Mobilnr.:
E-mail:	colas@colas.dk	

2. Oplysninger om ejendommen hvor der skal indvindes

Matrikel nr.(e):	Del af 14b
Ejerlav:	Døstrup By, Døstrup
Ejendomsnummer:	8655696
Adresse:	Døstrupvej 148
Kommune:	Mariagerfjord

3. Oplysninger om ejerforhold

Ejendommens ejer:	Lars Thorbjørn Bech Hansen	
Navn:	Lars Thorbjørn Bech Hansen	
Firma:		
CVR-nr.:		
Adresse:	Døstrupvej 148	
Postnr.:	9500	Postdistrikt: Hobro
Telefon:	Lokal:	Mobilnr.:
E-mail:	hansen@doestrupnoerregaard.dk	

4. Oplysninger om råstofvinduer

Navn: Camilla Græsborg		
Firma: Colas Danmark A/S		
CVR-nr.: 10246415		
Adresse: Fabriksparken 40		
Postnr.: 2600	Postdistrikt: Glostrup	
Telefon:	Lokal:	Mobilnr.: 4034 6550
E-mail: camilla.graeborg@colas.dk		

5. Oplysninger om den ansøgte råstofforekomst

Råstoffets art og tykkelse (sand, sten, grus, ler, kalk, kridt, granit, tørv mv.): Sand, grus og sten En del af overjorden vil indgå i produktionen
Oplysninger om råstofundersøgelser: Der er udført råstofboringer på arealet
Angivelse om forekomst af muld (antal meter): Ca. 0,5 m
Angivelse om forekomst af overjord: Ca. 4 – 5,2 m
Kote for terræn: 58 - 60 m
Kote for grundvandsspejl: 13,9-17,4 m under terræn, svarende til overside af lerlag

6. Oplysninger om den påtænkte indvinding

Planlagt påbegyndelse af indvinding (år): 2026
Planlagt afslutning af indvinding (år): 2036
Planlagt gravedybde under terræn: Ca. 17-20 m
Kote for bunden af gravningen: Ca. 41-43
Forventet årlig produktion (m³): 400.000 m ³
Forventet årlig indvinding under grundvandsspejl (m³): 50.000 m ³
Angivelse af indvindingsarealet (m² eller ha): 9,8 ha

7. Påtænkt anvendelse af indvundne råstoffer

Sand, grus og sten	
Vejmaterialer	Sæt X
Grus, sandfyld, bundsikringsmaterialer mv.	X
Stabilgrus	X
Tilslag til asfalt	X
Uspecificeret vejmateriale	X
Betontilslagsmaterialer	
Sand	X
Sten	X
Mørtelsand	X
Øvrig anvendelse (arten angives):	

Ler		Sæt X
Teglfabrikation	Rødbændende	
	Gulbændende	
Keramikindustri		
Øvrig anvendelse (arten angives):		

Kalk og kridt		Sæt X
Cementfabrikation		
Brændt kalk		
Landbrugskalk		
Industrikalk		
Jordbrugskalk		
Industrikridt		
Jordbrugskridt		
Øvrig anvendelse		

Anden forekomst (f.eks. kvartssand, granit fra brud, moler, plastisk ler, tørv)
Arten og anvendelse angives: Der ønskes mulighed for at sælge muld

8. Maskiner og anlæg

<p>Grave- og læsemaskiner, transportanlæg (angivelse af type, antal og placering på kort jf. pkt. 17.d.):</p> <p>Læsemaskiner 3 stk. Gravemaskine til overjord og under grundvand 1 stk. Dumper til overjord 2 stk. Dozer 1 stk. Traktor med vandvogn 1 stk. Tørsorteringsanlæg 2 stk. Mobil knusere 2 stk. Brovægt 1 stk. Transportbånd</p> <p>Bygningsanlæg: Mandskabsvogn opstilles som vist på graveplan.</p>
--

Oparbejdningsanlæg	Tørsortering 2 stk.
	Vådsortering
	Knusning 2 mobil knusere
	Densitetssortering, HMS anlæg evt. brug af salte til anlægget
	Anden oparbejdning

9. Forbrug af hjælpestoffer, herunder drivmidler i transport- og Oparbejdningsanlæg

Hydraulikolie årligt forbrug i liter: ca. 700 l
Dieselolie årligt forventet forbrug i liter: 260.000 l

10. Brændstoftanke

Stationære anlæg
Placering (angives på kort, jf. pkt. 17.d): Tank i container
Størrelse: 5.900 l
Tankgodkendelse: Nej, tank er ikke købt endnu

Mobile anlæg
Størrelse:
Tankgodkendelse:

11. Støv

Beskrivelse af støvdæpende foranstaltninger inden for området ved de enkelte anlæg og oplag samt interne adgangsveje
Veje vandes.

12. Støj

Angivelse af beregnende værdier for det samlede støjbidrag:
Støjredegørelse fra Sweco er vedlagt sm bilag 6.
Beskrivelse af støjdæmpende foranstaltninger for såvel de enkelte særligt støjende anlæg og maskiner evt. angivet på kort jf. pkt. 17.d:
Højden af nødvendige støjvolde, er vist og beskrevet i Swecos støjredegørelse vedlagt som bilag 6.

13. Vandindvinding og afledning af vand mm.

Vand der anvendes til vaskning, vaskesortering, jigging mm. oplyses:	
Hvor vandet indtages fra:	Eksisterende boring til landbrug
Vandforbrug pr. time:	m ³ pr. time
Vandforbrug pr. døgn:	m ³ pr. døgn
Foreligger der vandindvindingstilladelse efter vandforsyningsloven (vedlægges): Nej	
Ved bortledning af grundvand for at indvinde råstoffer i tør tilstand oplyses:	
Skønnet bortledning pr. år:	m ³ pr. år
Foreligger der bortledningstilladelse efter vandforsyningsloven (vedlægges):	
Beskrivelse af foranstaltninger til opsamling og/eller og bortledning af evt. vaskevand og husspildevand:	
Udledningsstedet angivet på kort, jf. pkt. 17.d.	
Ca. 5.000 m ³ /årligt til støvbekæmpelse	

Foreligger der tilladelse til nedsivning eller spildevandsudledning efter lov om miljøbeskyttelse (vedlægges).
Oplysninger om drikkevandsbrønde og -boringer inden for en afstand af 300 m fra det ansøgte areal
Angivelse af boringer med DGU-nummer:
Ingen vandindvindingsboringer til privat husholdning, men DGU boring 48.912 der anvendes til grusvask ligger inden for ca. 170 m

14. Affald

Mængde af olieprodukter pr. år: forventes ingen, reparatør medtager spildolie fra maskiner og anlæg
Mængde af kemikalieprodukter pr. år: mindre end 200 kg, afhentes af Stena miljø A/S
Mængde af brændbart pr. år: ca. 2000 kg afhentes af Svend Munkholm
Andet affald: Jern og metal ca. 1000 kg afhentes af produkthandler
Hvor er containerne placeret, angives på kort jf. pkt. 17.d. Container er indteget på graveplanen
Hvem afhenter affaldet, jf. ovennævnte affaldstyper: Anført ovenfor

15. Adgangsveje til indvindingsområdet

Beskrivelse af nye adgangsveje til indvindingsområdet herunder placering, bredde, svingsten:
Der etableres ny overkørsel til den kommende grusgrav. Vejen placeres som vist på graveplanen. Overkørslen ved vejskel bliver ca. 20 m bred og vejen etableres i en bredde på ca. 7 m. Overkørslen asfalteres ca. 15 m ind fra vejskel.
Foreligger tilladelse efter vejlovgivningen (vedlægges): Nej, Mariagerfjord Kommune ansøges om tilladelse til etablering af overkørsel efter vejloven.

Beskrivelse af eksisterende adgangsveje til indvindingsområdet, f.eks. markvej eller lignende til offentlig vej, privat fællesvej:
Ingen

16. Driftstider

For gravemaskiner, transportanlæg og oparbejdningsanlæg:		
Mandag - fredag	Lørdage	Søn- og helligdage
7-18	7-14	
For udlevering og læsning, herunder kørsel inden for virksomhedens område		
Mandag - fredag	Lørdage	Søn- og helligdage
6-18	7-14	

17. Bilag til ansøgningen

	Vedlagt (x)
Udskrift fra tinglysningen.dk (tingbogsattest)	Bilag 1
PDF-læsbart oversigtskort (kortbilag 1) i måleforholdet 1:25.000 med det ansøgte indvindingsområde og ejendommens grænser	Bilag 2
Kort (kortbilag 2) over det ansøgte indvindingsområde i måleforhold 1:2.000, 1:4.000 eller lignende med angivelse af følgende: - Adgangsveje - Bygninger - Udledning af vand - Oplagring af affald - Stationære anlæg - Øvrige maskiner og anlæg	Bilag 3
Udkast til grave- og efterbehandlingsplan	Bilag 4
Ansøgningskema til miljøvurdering, jf. VVM-bekendtgørelsen bilag 1	Bilag 5

18. Resume af forslag til efterbehandling

Der efterbehandles til landbrug. Der anvendes ikke gødning og pesticider på det efterbehandlede areal. Arealet efterbehandles ved udlægning af overjord og muld.
Efterbehandlingsplan er vedlagt som bilag 4

Yderligere oplysninger eller bemærkninger fra ansøgeren

Ejer
2/12-25 *Leif Høy*
Dato Underskrift





Ansøger
29/1 2026 *Emilie Madsen*
Dato Underskrift

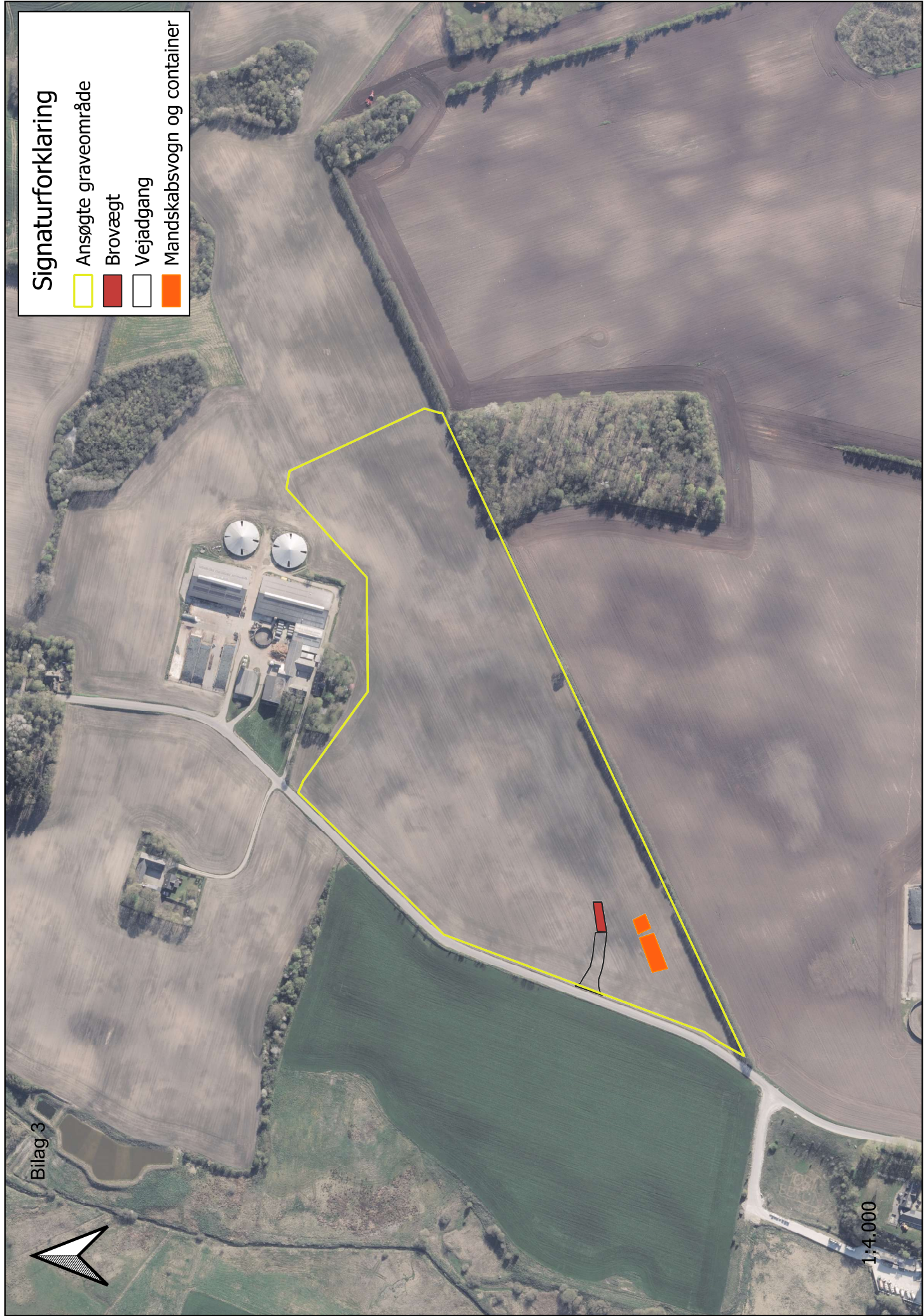
Signaturforklaring

- Jordstykke, gældende
- Ansøgte graveområde



Signaturforklaring

-  Ansøgte graveområde
-  Brovægt
-  Vejadgang
-  Mandskabsvogn og container





Bilag 4

Dato: 2. december 2025

KONTAKTPERSON

Camilla Græsborg
Geolog

Meteorvej 16
8700 Horsens
Telefon: +45 4034 6550

camilla.graeborg@colas.dk

Grave- og efterbehandlingsplan vedr. Matr.nr. 14b Døstrup By, Døstrup



Orthofoto fra 2024, der viser det ansøgte areal.



Indledning:

Grave- og efterbehandlingsplanen er en rammeplan. Materialernes beskaffenhed, variation i efterspørgsel m.v., kan betyde at dele ikke bliver indvundet, og at efterbehandlingen ikke vil stemme overens med det viste. Angivne koter, figurer og visualiseringer er derfor vejledende.

Grave- og efterbehandlingsplanen skal indeholde hovedelementerne for indvindingen og efterbehandlingen.

1. GRAVEPLAN

Der er ansøgt om indvinding på 400.000 m³/år på del af matr.nr. 14b Døstrup By, Døstrup. Det ansøgte areal er ca. 9,8 ha. Grundvandet forventes at ligge omkring det trufne lerlag ca. 13-17 m under terræn. Det ansøges om tilladelse til indvinding af op til 50.000 m³ under grundvandsspejl.

1.1. Eksisterende lager- og forarbejdningsplads:

Den eksisterende lagerplads og forarbejdningsplads på matr.nr. 11a Nysum By, Ravnkilde fortsætter i forbindelse med indvinding på matr.nr. 14b Døstrup By, Døstrup. Gældende tilladelser på forarbejdningspladsen foreligger, sagsnr. 2021-018936 og 2022-043832.

Ved opstart af Døstrup Grusgrav er der ikke plads til opstilling af tøranlægget. Derfor vil en del af de indvundne materialer køres til forarbejdning i Nysum grusgrav (Nysumgaardvej 3), for at det er muligt at oparbejde materialerne til bedst mulig kvalitet.

1.2. Graveprocessen:

Selve graveprocessen starter med en afrømning af muld.

Efter mulden er fjernet, graves overjorden bort med en gravemaskine. Overjorden læsses på en dumper og køres hen, hvor den skal indgå i efterbehandlingen eller opbevares i mellemdepot enten som støjvold eller



langs kanten af graven. Muld som ikke anvendes til støjvolde lægges i mellemdepot og sælges. Stedvis anvendes en dozer til at få muld og overjord afrømmet.

Støjvoldene opbygges med den højde som er beskrevet i Sweco's støjredegerelse vedlagt som bilag 6.

Støjvolden placeres:

- minimum 2,5 m fra vejskel – anlægges så oversigtsforholdene ikke forringes
- 3 m fra naboskel og levende hegn

Ved indvinding over grundvandsspejlet, indvindes der fra foden af gravefronten med læssemaskine, ligesom nedskridende materialer fjernes med læssemaskine. Når der indvindes under grundvandsspejl, graves der med gravemaskine.

De indvundne råstoffer sorteres på stedet via to mobile sorteranlæg. Mobilknusere anvendes ca. 5 dag/måned.

Gravegrænsen for arealet følger i store træk efterbehandlingsgrænsen, da skrån timer opbygges ved indskiftning af ulødige sandmaterialer fra grusgraven og neddozning af salgbare materialer herved undgået. Herved opnås den størst mulige udnyttelse af råstoffressourcen i området. Efterbehandlingsgrænsen og dermed gravegrænsen (se bilag 4-1) er derfor fastlagt som følger:

- Mod Døstrupvej: minimum 5 meter fra vejskel med gennemsnitligt anlæg 1:1,5. Som det ses af tværsnittet (bilag 4-2) fra Døstrupvej, indvindes der indenfor arealet af vejlovens krav.
- Fuldmuret bygninger og gylletanke: 25 m
- Naboskel: 3 m

1.3. Vejadgange, mandskabsfaciliteter og tank:

Der etableres ny overkørsel til den kommende Døstrup grusgrav. Overkørslen placeres som vist på graveplanen, bilag 4-1. Overkørslen ved vejskel bliver ca. 20 m bred og vejen etableres i en bredde på ca. 7 m. Overkørslen asfalteres ca. 15 m ind fra vejskel.

Mandskabsfaciliteter og kontor opstilles i umiddelbar nærhed af den etablerede støjvold.

5.900 l tank står i aflåst container med spildkar. Herfra tankes alle de kørende maskiner.

Tørsorteringsanlæg har fastmonteret tanke på 800 l.



1.4. Etaper:

Indvindingsarealet er ikke opdelt i etaper, men der vil blive indvundet fra vest mod øst, som indtegnet på graveplanen.

1.5. Grundvand:

Der ansøges om indvinding af ca. 400.000 m³ årligt heraf ca. 50.000 m³ under grundvandsspejlet. Den forventede indvindingsdybde er op til ca. 17-20 m meter svarende til en bundkote på ca. 41-43 m. Grundvandsspejlet forventes at ligge ca. 13,9-17,4 m under terræn svarende til oversiden af det trufne lerlag. Det forventes derfor at der kan indvindes 1-2 m under grundvandsspejlet.

2. EFTERBEHANDLINGSPLAN

Arealet anvendes inden råstofindvinding til landbrugsjord.

Efterbehandlingen påbegyndes så tidligt som muligt, og udføres så vidt muligt løbende i takt med fremdrift. Arealet efterbehandles ved udlægning af overjord og muld. Muld og overjord udlægges på vejrmæssigt hensigtsmæssige tidspunkter.

Det anslås, at der gennemsnitligt er 0,5 m muldjord og 4-5,2 meter overjord på arealet.

Råstofområdet efterlades til landbrug og mulighed for en lavbundet sø.

Det fremtidige terræn for hele indvindingsarealet sænkes op til ca. 17 - 20 meter.

Hældningen af de efterbehandlede skråninger skal være varierende afpasset efter landskabet, men ikke stejlere end 1:2. Et omtrentligt kurveforløb efter efterbehandling er vist på bilag 4-3.

Jordmiler sikres udjævnet, således der ikke forekommer diger mellem efterbehandlingsgrænsen og nabomatriklerne.



Såfremt der ønskes tilkøbt fyldjord, vil Region Nordjylland blive ansøgt om dispensation i hvert tilfælde.

Bilag:

Bilag 4-1 Graveplan (Transportbånd over overdrev, graveretninger mv.)

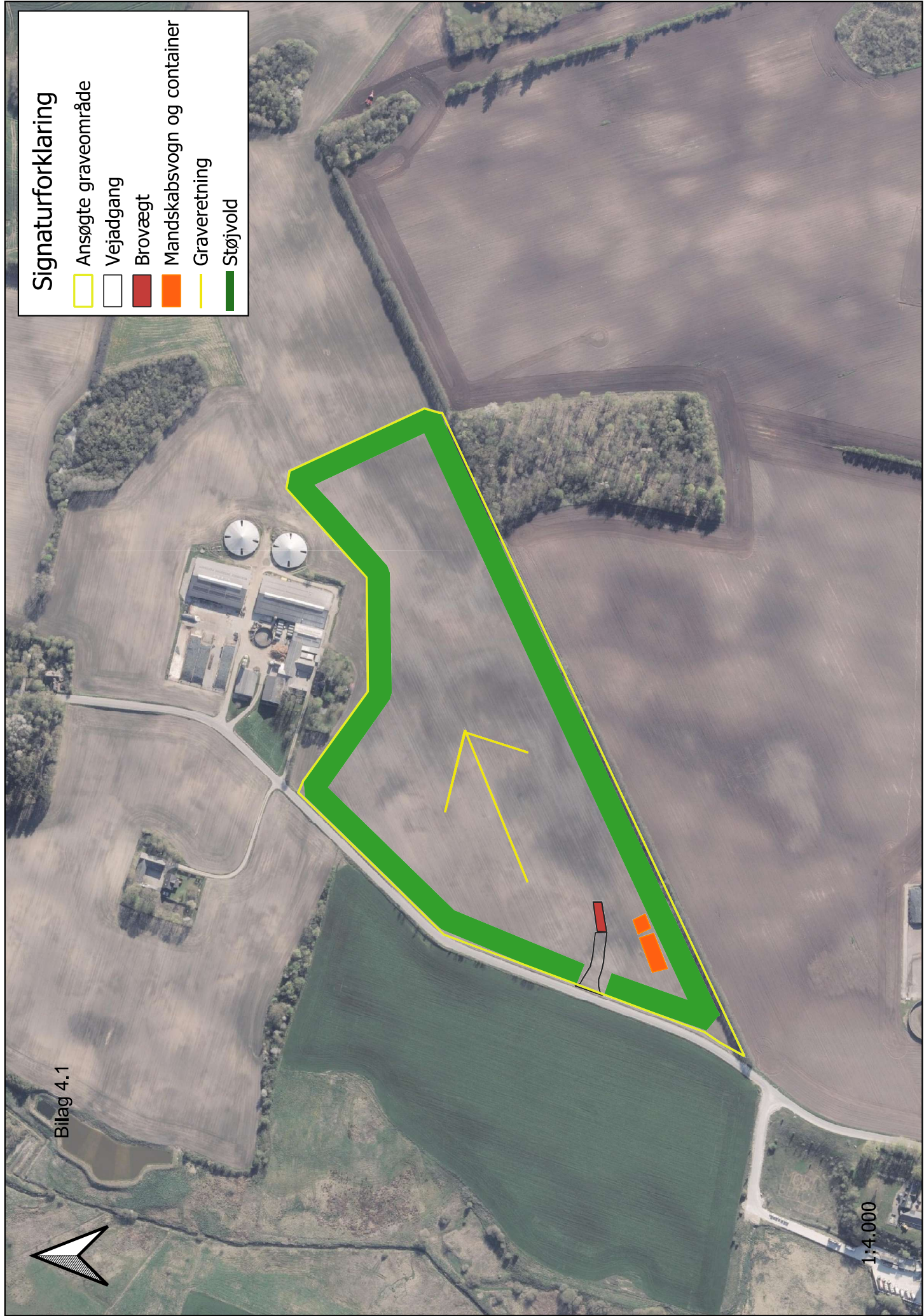
Bilag 4-2 Tværsnit

Bilag 4-3 Efterbehandlingsplan

Lars Hansen

Signaturforklaring

- Ansøgte graveområde
- Vejadgang
- Brovægt
- Mandskabsvogn og container
- Graveretning
- Støjvold



Bilag 4.1

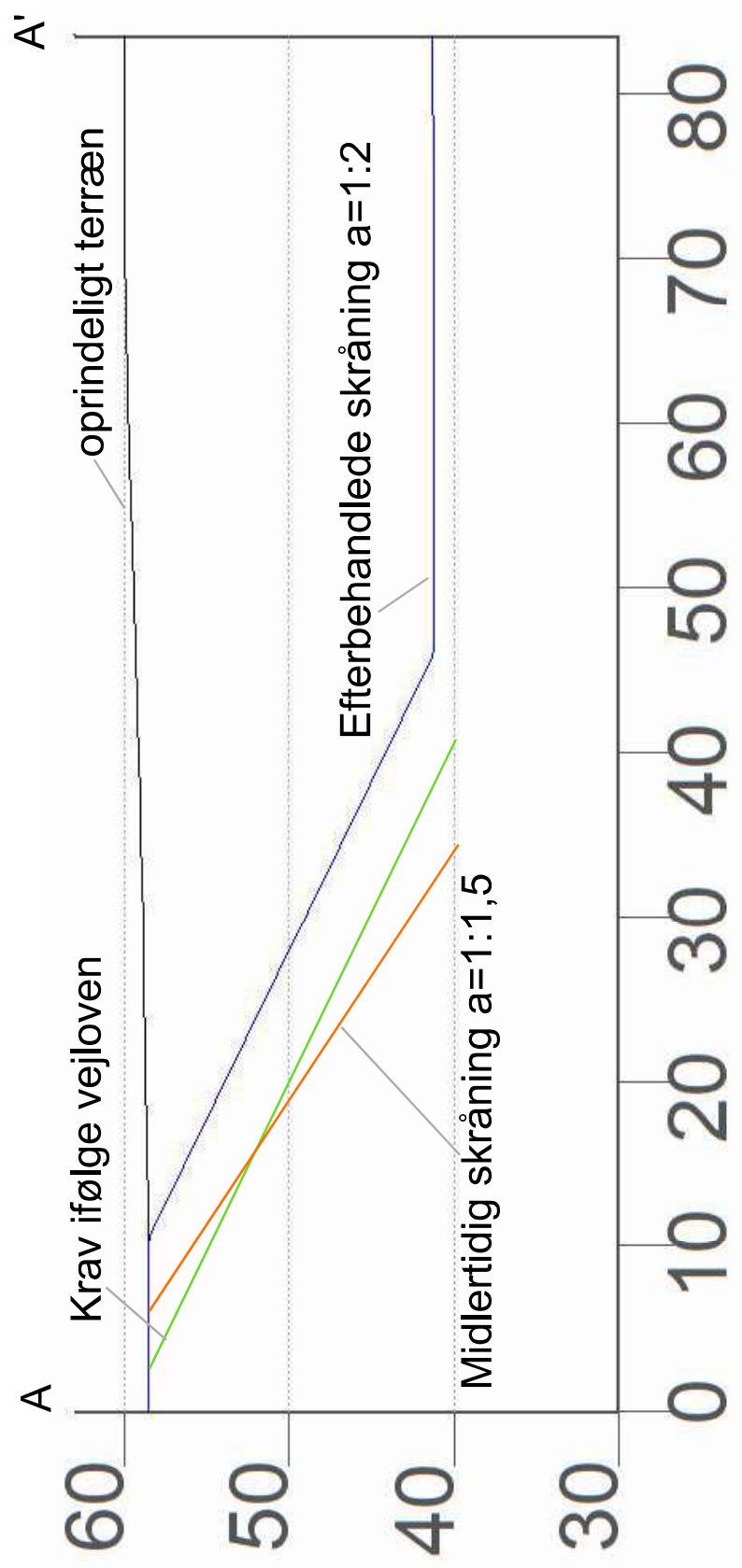


1:4.000

Tværsnit Døstrup grusgrav



Tværsnit, angivelse af det areal der forventes at graves inden for krav af vejloven



Signaturforklaring

- Ansøgte graveområde
- Efterbehandlingslinjer
- Efterbehandling sø



Bilag 4.3



1:4.000

Ansøgningsskema til miljøvurdering - bilag 1 i bek. nr. 806 af 14. juni 2023 (miljøvurderingsbekendtgørelsen)

I henhold til lovbek. nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Basisoplysninger	Tekst
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	<p>Colas Danmark A/S ansøger om råstofindvinding af op til 400.000 m³ sand, sten og grus råstoffer, heraf ca. 50.000 m³ under grundvandsspejlet. Indtil der er indvundet så meget, at der er plads til tørsorteringsanlæg mv. transporteres materiale til eksisterende forarbejdningsplads på matr.nr. 11a Nysum By, Ravnkilde. Colas eksisterende råstofgrav har følgende gældende tilladelser: Sagsnr. 2021-018936 og 2022-043832.</p> <p>Det samlede åbne areal er ca. 9,8 ha, hvor der forventes at kunne indvindes til ca. 17-20 m under terræn. Der søges om indvinding over og under grundvandsspejlet, som forventes at ligge 13,9-17,4 m under terræn, svarende til overside af lerlag.</p> <p>Der er ikke observeret bilag IV arter inden for det ansøgte areal. I §3 kortlagt sø nord for det ansøgte areal, er der konstateret Spidssnudet frø. Både nord og vest for det ansøgte areal er der konstateret odder.</p> <p>Der holdes en afstand på min 125 m til den beskyttede natur (sø og mose) mod nord. Det ansøgte projekt forventes derfor ikke at påvirke naturtyperne.</p> <p>Der søges om tilladelse til indskiftning langs Døstrupvej og langs gravefronten mod gravegrænsen til skel.</p> <p>Efter indvinding vil arealet efterbehandles til landbrug og med mulighed for lavbundet sø. Der anvendes ikke gødning og pesticider på det efterbehandlede areal. Området efterbehandles ved udlægning af næringsfattig overjord og muld. Se vedlagte grave- og efterbehandlingsplan.</p>
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Colas Danmark A/S, Fabriksparken 40, 2600 Glostrup
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Camilla Græsborg Meteorvej 16, 8700 Horsens camilla.graesborg@colas.dk
Projektets adresse, matr.nr. og ejerlav.	14b Døstrup By, Døstrup

Basisoplysninger	Tekst	
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Mariagerfjord kommune	
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives.	Målestok angives: 1:25.000 bilag 5-1	
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegnning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækingsanlæg).	Målestok angives: 1:4.000 bilag 5-2	
Forholdet til VVM-reglerne:	Ja	Nej
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		X
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	X	
		Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:
		Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: Råstofindvinding fra åbne brud, pkt. 2a

Projektets karakteristika	Tekst	
1. Hvis byggherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr.nr. og ejerlav.	Lars Thorbjørn Bech Døstrupvej 148 9500 Hobro	
2. Arealanvendelse efter projektets realisering:	Råstofindvinding på 9,8 ha. Der forventes ingen fremtidige bebyggede eller befæstede arealer.	
	Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²	
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning:	Nej, indvinding under grundvandsspejlet kræver ikke grundvandsstærkning.	

Projektets karakteristika	Tekst
<p>Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m</p> <p>Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m²</p> <p>Projektets bebyggede areal i m²</p> <p>Projektets nye befæstede areal i m²</p> <p>Projektets samlede bygningsmasse i m³</p> <p>Projektets maksimale bygningshøjde i m</p> <p>Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet</p>	<p>Areal 9,8 ha.</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>Ingen nedrivning</p>
<p>4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden:</p> <p>Råstofforbrug i anlægsperioden i type og mængde</p> <p>Vandmængde i anlægsperioden</p> <p>Affaldstype og mængder i anlægsperioden</p> <p>Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden</p> <p>Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden</p> <p>Håndtering af regnvand i anlægsperioden</p> <p>Anlægsperioden angivet som mm/år – mm/år</p>	<p>Indvinding af 400.000 m³ sand, sten og grus</p> <p>Ingen</p> <p>Brændbart ca. 2000 kg, Jern og metal ca. 1000 kg og kemikalieprodukter mindre end 200 kg. Bortskaffes til godkendt modtager. Affaler om afhentning af godkendt virksomhed.</p> <p>Ved mandskabsvogn findes opsamlingskøle til spildevand.</p> <p>Ingen</p> <p>Naturlig nedsivning.</p> <p>Januar 2026 – Januar 2036</p>
<p>5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen:</p> <p>Råstoffer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen</p>	<p>Ingen</p> <p>Indvinding af sand, sten og grus, ca. 400.000 m³ pr. år.</p>

Projektets karakteristika	Tekst
Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen	- -
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til rensesanlæg: Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:	 Kemikalieprodukter, mindre end 200 kg, afhentes af Stena miljø A/S Jern og metal, 1000 kg afhentes af produkthandler Brændbart, ca. 2000 kg, afhentes af Svend Munkholm Ingen spildevand Naturlig nedsvivning

Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		X	
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10.
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelse?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.

Projektets karakteristika		Ja	Nej	Tekst
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?			X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14.
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?				Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	X			Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 17. Miljøstyrelsens Vejledning nr. 5/1984 og 5/1993.
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X			Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen. I vedlagte bilag 6 beskriver Sweco i støjredegrørelsen placering og højde af støjvolden, så de vejledende grænseværdier kan overholdes
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X			Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		X		Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?				Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening? Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet som følge af den forventede luftforurening, medsendes disse oplysninger.			Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener: I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse. Der vandes efter behov
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne: I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Hvis »ja« angives og begrundes omfanget. I vinterperioder vil der være lys på maskinerne, men vil ikke pege direkte på omkringliggende beboelser
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		X	

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	X		Hvis »nej«, angiv hvorfor: Der er ingen lokalplan for det ansøgte areal

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		X	Hvis »ja« angiv hvilke:
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	Området er udlagt som råstofområde, og indvindingen er således en udnyttelse af den reserverede råstofressource.
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		X	
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (Skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		X	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		X	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Beskyttet sø og mose inden for en afstand af 125 m fra det ansøgte areal.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	Ifølge arter.dk og naturdata er der ingen beskyttede arter inden for det ansøgte areal. I den beskyttede sø er der konstateret spidssnudet frø og mod nord og vest for det ansøgte areal er der konstateret odder. Spidssnudet frø er konstateret i 2008/2009 i søen beliggende ca. 200 m nord for det ansøgte areal. Den beskyttede mose, som omkranser søen, er tilgroet med træer og buske, som ikke er egnede forhold Spidssnudet frø. Desuden er arealerne omkring dyrket landbrugsjord, hvilket heller ikke er egnede forhold for

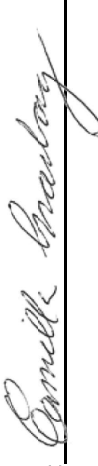
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
			<p>Spidssnudet frø. De bedst egnede forhold er ikke til stede omkring søen og i moser.</p> <p>Den afstand som Spidssnudet frø bevæger sig fra ynglehullet/søen til rasteområder, forventes at være ganske få meter og ikke de over 200 m til det ansøgte projekt. Skulle der være enkelte individer af Spidssnudet frø i den beskyttede sø, forventes den ikke at blive påvirket af det ansøgte projekt.</p> <p>I forbindelse med det ansøgte projekt, forventes det, at der efterbehandles til landbrug og en lavbundet sø.</p> <p>Nyanlagte vandhuller henligger i flere år, inden Spidssnudet frø indvandrer.</p> <p>Odderen er konstateret i Simested Å nord og vest for det ansøgte projekt. Den beskyttede sø nord for det ansøgte areal, ligger i en sådan afstand (ca. 500 m) fra Simested Å, at Odderen ikke vil yngle eller raste her. Fysiske og kemiske forstyrrelser i vandet vil skade artens yngle- og rasteområder. Projektet påvirker ikke overflade- og grundvand i Simested Å. Arten vurderes ikke relevant, på grund af projektets afstand fra Simested Å og at der ikke sker påvirkning af vandmiljøet.</p>
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			2,2 km til Rørbæk Kirke
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Ca. 6 km til Habitatområde H20 "Rold Skov, Lindenberg Ådal og Madum sø" og Fuglebeskyttelsesområde F4 "Rold Skov" Udpegningsgrundlaget for Habitatområde er:

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
			<p>Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 20</p> <p>Naturtyper:</p> <ul style="list-style-type: none"> Søbred med smårter (3130) Næringsrig sø (3150) Vandløb (3260) Tør hede (4030) Kalkoverdrev* (6210) Tidvis våd eng (6410) Højmose* (7110) Hængesæk (7140) Røpkær (7230) Bøg på muld (9130) Ege-blåskov (9160) Skovbevokset tørvemose* (91D0) <p>Arter:</p> <ul style="list-style-type: none"> Grøn buxbaumia (1386) Bred vandkalv (1081) Skæv vindelsnegl (1014) Havlampret (1095) Odder (1355) Damflagermus (1318) <p>Naturtyper og arter, der udgår det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de tal-koder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype. Udpegningsgrundlag for habitatområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.</p> <p>Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-22. Blank segimos (6216) er ikke tilstede i habitatområde nr. 20. Den nævnte art gennemgås derfor ikke yderligere.</p> <p>Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 3</p> <p>Fugle:</p> <ul style="list-style-type: none"> Isfugl (Y) Sortspætte (Y) <p>Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 4</p> <p>Fugle:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rørnøg (Y) Hvepsevåge (Y) Isfugl (Y) Hedelærke (Y) Sortspætte (Y) Rødrygget tornskade (Y) <p>Fugle, der udgår det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. I parenteserne står "Y" for trækfugl og "Y" for ynglefugl. Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.</p> <p>Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-22. Stor hornugle (Y) er ikke tilstede i fuglebeskyttelsesområde nr. 4. Den nævnte fugl gennemgås derfor ikke yderligere.</p>
Og Udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområdet er:			
<p>Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 3</p> <p>Fugle:</p> <ul style="list-style-type: none"> Isfugl (Y) Sortspætte (Y) 			
<p>Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 4</p> <p>Fugle:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rørnøg (Y) Hvepsevåge (Y) Isfugl (Y) Hedelærke (Y) Sortspætte (Y) Rødrygget tornskade (Y) 			

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
			Ingen af naturtyperne, arterne eller fuglene forventes af blive påvirket af det ansøgte projekt.
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		X	Hvis »ja« angives hvilken påvirkning, der er tale om. Terrænet sænkes og dermed vil overfladevand løbe mod det udgraved areal og til grundvandet. Der vil ikke ske påvirkning af vådområder eller grundvandsforekomsterne.
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		X	Området ligger i OD og uden for indvindingsopland til vandværker
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		X	
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.		X	
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		X	
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (kumulative forhold)?		X	Colas Danmark A/S har en grusgrav ca. 4 km nord for det ansøgte areal. Flere af de lastbiler som vil køre til Colas' grav i Nysum, vil nu benytte sig af Døstrup grusgrav. Der ligger en grusgrav på modsatte side af Døstrupvej – Døstrup Grus ApS, der har tilladelse til at indvinde 60.000 m ³ årligt.
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		X	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge,			Muld udlægges som støjvold mod naboer Beskyttet habitatområde berøres ikke pga. afstanden

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			§3 naturtyper og spidssnudet før vil ikke blive påvirket af det ansøgte projekt

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

Dato: 29/1 2026 Byherre/anmelder: 

Vejledning

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

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

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

Signaturforklaring

- Jordstykke, gældende
- Ansøgte graveområde



Bilag 5.1

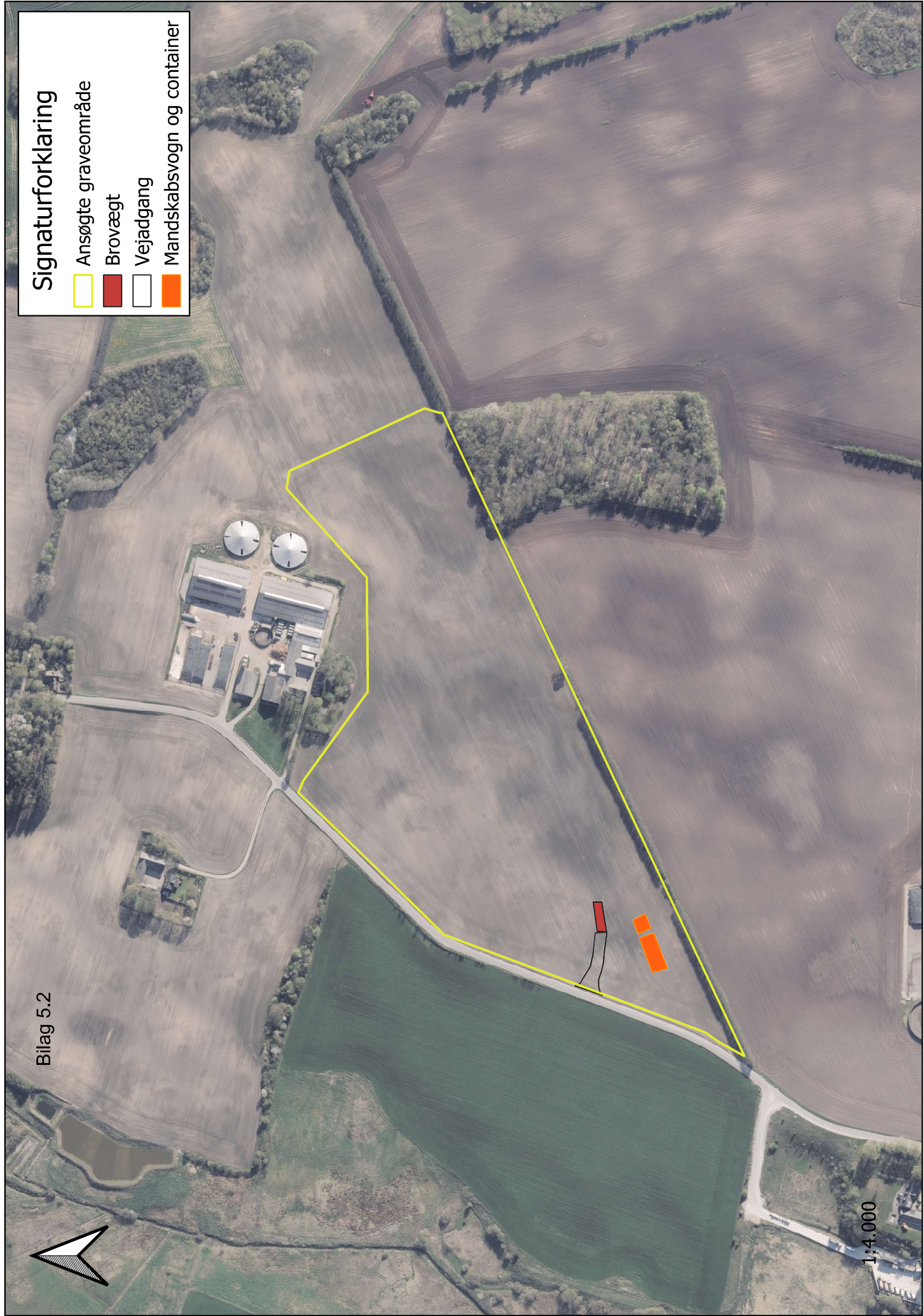
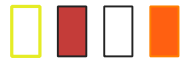


1:25.000

Bilag 5.2

Signaturforklaring

- Ansøgte graveområde
- Brovægt
- Vejadgang
- Mandskabsvogn og container



1:4.000

Støjredegørelse for Døstrup Grusgrav

Til Camilla Græsborg, Colas Danmark A/S

Udfærdiget af Gustav Juul
Projektnummer 41018550
Projekt Colas - Døstrup Grusgrav
Kunde Colas Danmark A/S
Projektleder Klaus Nylandsted
Kontrolleret af
Klaus Nylandsted
Godkendt af
Klaus Nylandsted
Dokumentnr. N6.007.26

1 Indledning

I forbindelse med en miljøkonsekvensproces, hvor der ansøges om tilladelse til indvinding på et muligt råstofområde, har Colas Danmark A/S anmodet Sweco A/S, Acoustica, om at undersøge de eksterne støjforhold omkring råstofindvindingsområdet mellem Døstrupvej 146 og Døstrupvej 148, 9500 Hobro.



Figur 1: Oversigt over indvindingsareal markeret med gult. Figuren er nordvendt, ikke i mål.

2 Referencepunkter og støjgrænser

Råstofindvindingens støjbelastning i omgivelserne er beregnet ved de seks nærmeste naboejendomme, spredt rundt om grusgraven, hvor støjbelastningen vurderes højest i de enkelte etaper. I nedenstående Tabel 1 er punkterne angivet med adresse.

Tabel 1: Referencepunkter

Referencepunkt	Adresse
R1	Døstrupvej 148
R2	Døstrupvej 163
R3	Døstrupvej 161
R4	Døstrupvej 142
R5	Truehøjvej 11
R6	Døstrupvej 146

Referencepunkterne repræsenterer alle fritliggende ejendomme i det åbne land, og er placeret op til 15 meter fra beboelseshuset på den pågældende adresse, repræsenterende de nære primære opholdsarealer omkring huset. For boliger der ifølge BBR-oplysningerne er med flere plan, er der suppleret med referencepunkter ved vindue på første sal i relevant retning.

Beregningspunktets placering er vist i bilag A.

Støjbelastningen af boligerne i området omkring råstofindvindingsområdet forventes at skulle overholde følgende støjgrænser, jf. områdetype 3 i afsnit 2.2.2 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder", som er de støjgrænser, der typisk anvendes ved boliger i det åbne land og landzone.

I faser hvor der foregår udelukkende anlægsstøj eller reetableringsstøj, forudsættes anlægsstøjgrænsen på 70 dB(A) i dagperioden.

Støjgrænser for områdetype 3 er angivet i nedenstående tabel.

Tabel 2: Anvendte støjgrænser.

	Mandag – Fredag kl. 07-18	Mandag – Fredag kl. 18-22	Alle dage kl. 22-07	Alle dage kl. 22-07 L _{max}
	Lørdag kl. 07-14	Lørdag kl. 14-22		
		Søndag kl. 07-22		
Boliger i det åbne land	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)	55 dB(A)

3 Forudsætninger

3.1 Beregningsgrundlag

Projektnummer 41018550
Projekt Døstrup Grusgrav

Støjberegninger er foretaget i henhold til metoderne beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder". Beregningerne er udført ved hjælp af støjberegningsprogrammet SoundPlan, version 9.1, update 17-12-2025. I modellen indgår eksisterende bygninger med oplysninger om bygningshøjder, samt topografi m.m.

3.2 Indretning

Råstofindvindingen foregår i 4 etaper, hvor der i etape 1 udgør etableringsfasen, som er delt i 2 dele, etape 2 – etape 3 er driftsfasen, og etape 4 er reetableringsfasen.

I etape 1 fjernes overjord, som udgør det øverste jordlag på 4 m. Dette gøres først i den vestlige halvdel af området. Herefter påbegyndes udvindingen (etape 2) i vestlige halvdel, som starter 4 m under terræn og ned til 13 m under terræn.

Når den vestlige del er udvundet, påbegyndes del 2 af etape 1, hvor der graves 4 m overjord af, på den østlige halvdel. Herefter starter etape 3 hvor den østlige del udvindes, da der graves fra vest imod øst, nede i 13 meter under terræn. Denne indvinding vil foregå hvor gummihjulsæsseren trykker skovlen ind mod skrænten, og lader materialet falde ned i skovlen.

Etape 4, reetableringsfasen, udgør den sidste del og her udarbejdes skråninger fra bund af grusgraven til det oprindelige terræn i udkanten af graven med anlæg 1:2 til ca. 1:5.



Figur 2: Oversigt over området for grusgrav. Den grønne linje udgør opdelingen for den østlige og vestlige del. Figuren er nordvendt og ikke målfast.

Under råstofindvindingen vil der dannes materialebunker nede i graveområdet, som vil have lokalt afskærmende virkninger. Disse er ikke medregnet.

I beregningerne er skråningen af gravekanten regnet med anlæg på omkring 1:2.

3.3 Terrænforhold

I beregningerne tages der højde for de faktiske terrænforhold. Terrænforholdene omkring indvindingsstedet er baseret på kortdata fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering (SDFE), hvor der benyttes en laserscanning med højdekurver i 0,5 meter interval.

3.4 Øvrige akustiske forhold

Ved beregningerne regnes veje som akustisk hårde (lydreflekterende), mens øvrige områder regnes akustisk bløde (lydabsorberende). De skærmende og reflekterende virkninger, som eksisterende bygninger i området kan have på lydudbredelsen, er inkluderet i beregningerne med undtagelse af de boliger, hvor der er placeret referencepunkter. Her er bygningerne regnet akustisk absorberende.

Baggrunden herfor er, at de gældende støjgrænser gælder udendørs i såkaldt praktisk frit felt, hvor lydreflektioner fra boligernes egne facader ikke indgår, mens eventuelle lydreflektioner fra andre bygninger medregnes.

3.5 Driftsforhold

Der er planlagt indvinding fra kl. 07 – 18 på hverdage. Endvidere ønskes der mulighed for udlevering og læsning af materiale til lastvogne fra kl. 06 – 07 på hverdage.

Der er også planlagt indvinding på lørdage fra kl. 07 -14. Her foretages der ikke nedknusning.

Støjkilderne er i de beregnede etaper placeret, så støjbelastningen ved de nærmest liggende boliger er vurderet størst. Dette giver frihed til, at øvrige støjkilder kan placeres, hvor de ønskes.

Adgang til råstofgraven sker via Døstrupvej i projektområdets vestlige del. Lastvognene kører ind i råstofgraven til brovægten og frem til materialelageret. Lastvognene læsses med gummihjulslæsser med materiale fra de sorterede materialebunker. Lastbilernes kørsel forudsættes jævnt fordelt i de angivne perioder.

Indvindingen sker med gummihjulslæssere, som starter 4 meter under lokalt terræn, og derefter kører gummihjulslæssere ind i gravefronten, ved voldfoden og frem. Herved falder materialet ned i skovlen fra skrænten og bliver transporteret til tørsorteringsanlægget.

3.5.1 Drift for etape 1, del 1 & 2 (Etableringsfase)

For etape 1 regnes der med samtidig brug af en dozer, en dumper og en gravemaskine. Her planlægges der at drifte på hverdage fra kl. 07 – 18.

Arbejdet foretages i eksisterende terræn. Her beregnes 4 driftsscenerier, som belyser den højeste støjbelastning, ved hver af beregningspunkterne.

3.5.2 Drift for etape 2 og etape 3 (driftsfase)

For etape 2 og etape 3 regnes der med samtidig brug af følgende materiel:

- 3 Gummihjulslæssere
- 2 Tørsorteringsanlæg

- 1 Gravemaskine
- 1 Dumper
- 1 Nedknusningsanlæg (kæbe- og kegleknuser).

Hertil forventes det at der kommer at der kommer 60 lastvogne i løbet af dagen, hvoraf 10 stk. foregår i perioden fra kl. 06 – 07. Her forventes de 10 stk. jævnt fordelt på hele denne time.

På lørdage er nedknusningsanlægget ikke i drift og her forventes der 15 lastvogne i løbet af perioden fra kl. 07 – 14.

For etape 2 beregnes en "worst case" situation, hvor der udvindes 4 m under eksisterende terræn, da terrænet her vil have den mindst skærmende effekt.

For etape 3 beregnes 2 situationer, der viser forskellige stadier da gravefronten bevæger sig fra vest mod øst.

3.5.3 Drift for etape 4

For etape 4 regnes der med samtidig brug af en dozer, en dumper og en gravemaskine. Her planlægges der at drifte på hverdage fra kl. 07 – 18.

Her foretages beregningerne med terræn svarende til skråninger fra bund af grusgraven til det oprindelige terræn i udkanten af graven med anlæg 1:2 til ca. 1:5, da dette er repræsenterer det endelige udlæg og derved er en "worst case" situation.

Her beregnes 3 driftsscenarier, som belyser den højeste støjbelastning, ved hver af beregningspunkterne.

3.6 Støjkilder og støjdata

I støjberegningerne indgår følgende data for de anvendte maskiner. Da der ikke foreligger præcise støjdata for alt det påtænkte maskineri, er der suppleret med Acousticas interne støjdatabse hvor det har været nødvendigt. Der regnes med følgende data:

- Gummihjulslæssere (3 stk. Volvo L220H). Kildestyrken er en sammensætning af gummihjulslæsseren i drift, i tomgang og i kørsel, som der er forudsat ligeligt fordelt. Kildestyrken er sat til $L_{WA} = 103$ dB(A). Støjens frekvenssammensætning sættes lig med tilsvarende gummihjulslæssere i Swecos støjdatabse. Der forudsættes 100% drift for 1 stk. i morgentimen (kl. 06 – 07) for etape 2 - 3, når der indvindes mellem 4 meter og 13 meter under terræn. Der forudsættes 100% drift for samlet 3 stk. i hverdagene i dagtimerne (kl. 07 – 18) og 100% drift for 3 stk. på lørdage (kl. 07 - 14).
- Tørsorteringsanlæg (2 stk. Powerscreen). Der anvendes støjdata fra Swecos støjdatabse. Kildestyrken er $L_{WA} = 111,3$ dB(A). Der forudsættes 100% drift for 2 stk. i hverdagene i dagtimerne (kl. 07 – 18) og 100% drift for 2 stk. på lørdage (kl. 07 - 14).
- Stenknuser (kegle- og kæbeknuser). Kildestyrken er sat til $L_{WA} = 120$, dB(A). Der forudsættes 100% drift i hverdagene i dagtimerne (kl. 07 – 18) og ingen drift i øvrige tidsrum.
- Kørsel med lastvogne. Kildestyrken er $L_{WA} = 100,8$ dB(A). Der er anvendt data fra Støjdatabogen for kørsel med 10-20 km/t. Der er regnet med en hastighed på 15 km/t.

- Lastvogne tomgang. Der anvendes støjdata fra Swecos støjdatabase. Kildestyrken er $L_{WA} = 91,6$ dB(A). Det forudsættes at tage 2 minutter pr. læsning.
- Aflæsning af materiale i lastvognlad. Der anvendes støjdata fra Swecos støjdatabase. Kildestyrken er $L_{WA} = 104,7$ dB(A). Det forudsættes at tage 1 minut pr. læsning.
- Kørsel med dumper. Kildestyrken er $L_{WA} = 101,9$ dB(A). Der er anvendt data fra Støjdatabogen for kørsel med 10-20 km/t. Der er regnet med en hastighed på 15 km/t.
- Larvebåndsdozer under arbejde 1 stk. Der anvendes støjdata fra Swecos støjdatabase. Kildestyrken er $L_{WA} = 115,8$ dB(A). Dozeren benyttes udelukkende i etablering og reetableringsfasen.

3.7 Støjdæmpende foranstaltninger

For at kunne overholde de opstillede støjgrænser ved de nærmeste naboer, er det nødvendigt, at støjen fra indvindingen afskærmes. Der foreslås en permanent 7 meter høj støjvold mod Døstrupvej 148 i nordvestligt hjørne, ligeledes etableres en vold fra nordvestligt hjørne og langs den vestlige kant. Denne vold har en højde på 2,5 meter over terræn.

Disse støjvolde er nødvendige for overholdelse af støjgrænserne i etape 2.

Støjvoldenes placering og højde kan ses på bilag A1.

Støjvoldene er regnet med en skråning tilsvarende råstofgravens skråning, 1:2.

Når etape 3 påbegyndes, forlænges den eksisterende nordlige vold. Her kan højden på udvidelsen af volden falde fra 7 meter til 3,5 meter over terræn, da udvindingen her foregår 13 meter under terræn.

Dette udlæg af støjvolde er vist i bilag A2.

Støjvoldenes højder er beregnede i forhold til overholdelse af støjgrænserne ved boliger med vinduer på 1. sal, hvor det er relevant, så der ikke forekommer overskridelser ved boligen.

4 Resultater

Grundet graveområdets udstrækning og etapernes varierende afstand til naboområderne, samt varierende gravedybde, er der regnet "worst case" for alle etaper. Støjberegningerne viser, at når gravedybden er under 4 meter under terræn i etape 2, er det nødvendigt at have støjvolde på op til 7 meter. Når gravedybden er 13 meter, og etape 3 påbegyndes, kan udvidelsen af volden nedbringes til 3,5 meter. Med dette støjskærmslayout for etaperne overholdes alle støjgrænser i hverdagsperioden med fuld drift og natperioden med maksimal udlevering, og der vil derfor kunne fremvises resultater for alle etaperne i nedenstående. Dette er for at mindske mængden af resultatdata, og derved bidrage til at overskueliggøre resultaterne.

Etaperne er alle delt op i morgen-/natperiode hverdage (kl. 06 – 07) og dagperiode hverdage (kl. 07 – 18) og lørdage (kl. 07 – 14).

Resultaterne for de beregnede tidsrum kan ses på Bilag B i form af støjdbredelseskort. Beregningsresultaterne for referencepunkterne er vist for hver etape i Tabel 3 - Tabel 6.

Hvor der er flere driftsscenarioer for en etape, er der i nedenstående tabeller angivet støjbelastningen i det enkelte referencepunkt, for det driftsscenarie hvor støjbelastningen er størst.

Projektnummer 41018550
Projekt Døstrup Grusgrav

Tabel 3: Beregningsresultater for etape 1, etableringsfase.

Referencepunkt	Døgn- periode	Samlet niveau alle kilder L_{Aeq}	Støj- belastning L_r	Støj- grænser	Overskri- delse
	kl.	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB
R1: Døstrupvej 148					
Etape 1, etablering Hverdage, dag	07 - 18	63,8	64	70	-
R1: Døstrupvej 148, 1. sal					
Etape 1, etablering Hverdage, dag	07 - 18	63,5	64	70	-
R2: Døstrupvej 163					
Etape 1, etablering Hverdage, dag	07 - 18	56,2	56	70	-
R2: Døstrupvej 163, 1. sal					
Etape 1, etablering Hverdage, dag	07 - 18	56,6	57	70	-
R3: Døstrupvej 161					
Etape 1, etablering Hverdage, dag	07 - 18	53,0	53	70	-
R3: Døstrupvej 161, 1. sal					
Etape 1, etablering Hverdage, dag	07 - 18	53,7	54	70	-
R4: Døstrupvej 142					
Etape 1, etablering Hverdage, dag	07 - 18	46,6	47	70	-
R5: Truehøjvej 11					
Etape 1, etablering Hverdage, dag	07 - 18	47,7	48	70	-
R5: Truehøjvej 11, 1. sal					
Etape 1, etablering Hverdage, dag	07 - 18	48,7	49	70	-
R6: Døstrupvej 146					
Etape 1, etablering Hverdage, dag	07 - 18	36,7	37	70	-
R6: Døstrupvej 146, 1. sal					
Etape 1, etablering Hverdage, dag	07 - 18	48,8	49	70	-

Støjudbredelseskort kan ses i bilag B1 – bilag B4.

Tabel 4: Beregningsresultater for etape 2, driftsfase.

Referencepunkt	Døgnperiode	Samlet niveau alle kilder L_{Aeq}	Støjbelastning L_r	Støjgrænser	Overskridelse
	kl.	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB
R1: Døstrupvej 148					
Etape 2, drift hverdage, dag	07 – 18	45,9	46	55	-
Etape 2, drift hverdage, nat	22 – 07	30,0	30	40	-
Etape 2, drift Hverdage, Nat L_{max}	22 – 07	42,1	42	55	-
Etape 2, drift lørdag, formiddag	07 - 14	41,9	42	55	-
R1: Døstrupvej 148, 1. sal					
Etape 2, drift hverdage, dag	07 – 18	53,6	54	55	-
Etape 2, drift hverdage, nat	22 – 07	35,3	35	40	-
Etape 2, drift Hverdage, Nat L_{max}	22 – 07	44,3	44	55	-
Etape 2, drift lørdag, formiddag	07 - 14	47,3	47	55	-
R2: Døstrupvej 163					
Etape 2, drift hverdage, dag	07 – 18	48,6	49	55	-
Etape 2, drift hverdage, nat	22 – 07	30,9	31	40	-
Etape 2, drift Hverdage, Nat L_{max}	22 – 07	39,4	39	55	-
Etape 2, drift lørdag, formiddag	07 - 14	40,5	41	55	-
R2: Døstrupvej 163, 1. sal					
Etape 2, drift hverdage, dag	07 – 18	52,6	53	55	-
Etape 2, drift hverdage, nat	22 – 07	33,3	33	40	-
Etape 2, drift Hverdage, Nat L_{max}	22 – 07	42,6	43	55	-
Etape 2, drift lørdag, formiddag	07 - 14	42,7	43	55	-
R3: Døstrupvej 161					
Etape 2, drift hverdage, dag	07 – 18	53,9	54	55	-
Etape 2, drift hverdage, nat	22 – 07	37,2	37	40	-
Etape 2, drift Hverdage, Nat L_{max}	22 – 07	47,1	47	55	-
Etape 2, drift lørdag, formiddag	07 - 14	46,8	47	55	-
R3: Døstrupvej 161, 1. sal					
Etape 2, drift hverdage, dag	07 – 18	55,0	55	55	-
Etape 2, drift hverdage, nat	22 – 07	37,7	38	40	-
Etape 2, drift Hverdage, Nat L_{max}	22 – 07	47,1	47	55	-
Etape 2, drift lørdag, formiddag	07 - 14	48,2	48	55	-

R4: Døstrupvej 142					
Etape 2, drift hverdage, dag	07 – 18	48,3	48	55	-
Etape 2, drift hverdage, nat	22 – 07	31,7	32	40	-
Etape 2, drift Hverdage, Nat L _{max}	22 – 07	41,1	41	55	-
Etape 2, drift lørdag, formiddag	07 - 14	43,0	43	55	-
R5: Truehøjvej 11					
Etape 2, drift hverdage, dag	07 – 18	46,0	46	55	-
Etape 2, drift hverdage, nat	22 – 07	29,4	29	40	-
Etape 2, drift Hverdage, Nat L _{max}	22 – 07	39,0	39	55	-
Etape 2, drift lørdag, formiddag	07 - 14	40,7	41	55	-
R5: Truehøjvej 11. 1. sal					
Etape 2, drift hverdage, dag	07 – 18	47,5	48	55	-
Etape 2, drift hverdage, nat	22 – 07	30,6	31	40	-
Etape 2, drift Hverdage, Nat L _{max}	22 – 07	39,6	40	55	-
Etape 2, drift lørdag, formiddag	07 - 14	42,2	42	55	-
R6: Døstrupvej 146					
Etape 2, drift hverdage, dag	07 – 18	38,9	39	55	-
Etape 2, drift hverdage, nat	22 – 07	22,3	22	40	-
Etape 2, drift Hverdage, Nat L _{max}	22 – 07	31,7	32	55	-
Etape 2, drift lørdag, formiddag	07 - 14	32,8	33	55	-
R6: Døstrupvej 146. 1. sal					
Etape 2, drift hverdage, dag	07 – 18	51,2	51	55	-
Etape 2, drift hverdage, nat	22 – 07	33,9	34	40	-
Etape 2, drift Hverdage, Nat L _{max}	22 – 07	43,1	43	55	-
Etape 2, drift lørdag, formiddag	07 - 14	45,0	45	55	-

Støjdbredelseskort kan ses i bilag B5 – bilag B8.

Tabel 5: Beregningsresultater for etape 3, driftsfase.

Referencepunkt	Døgnperiode	Samlet niveau alle kilder L_{Aeq}	Støjbelastning L_r	Støjgrænser	Overskridelse
	kl.	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB
R1: Døstrupvej 148					
Etape 3, drift hverdage, dag	07 - 18	52,0	52	55	-
Etape 3, drift hverdage, nat	22 - 07	35,3	35	40	-
Etape 3, drift Hverdage, Nat L_{max}	22 - 07	46,5	47	55	-
Etape 3, drift lørdag, formiddag	07 - 14	46,1	46	55	-
R1: Døstrupvej 148, 1. sal					
Etape 3, drift hverdage, dag	07 - 18	54,5	55	55	-
Etape 3, drift hverdage, nat	22 - 07	37,5	38	40	-
Etape 3, drift Hverdage, Nat L_{max}	22 - 07	50,0	50	55	-
Etape 3, drift lørdag, formiddag	07 - 14	48,7	49	55	-
R2: Døstrupvej 163					
Etape 3, drift hverdage, dag	07 - 18	41,3	41	55	-
Etape 3, drift hverdage, nat	22 - 07	27,5	28	40	-
Etape 3, drift Hverdage, Nat L_{max}	22 - 07	39,4	39	55	-
Etape 3, drift lørdag, formiddag	07 - 14	33,7	34	55	-
R2: Døstrupvej 163, 1. sal					
Etape 3, drift hverdage, dag	07 - 18	41,9	42	55	-
Etape 3, drift hverdage, nat	22 - 07	28,3	28	40	-
Etape 3, drift Hverdage, Nat L_{max}	22 - 07	39,6	40	55	-
Etape 3, drift lørdag, formiddag	07 - 14	34,1	34	55	-
R3: Døstrupvej 161					
Etape 3, drift hverdage, dag	07 - 18	50,8	51	55	-
Etape 3, drift hverdage, nat	22 - 07	34,7	35	40	-
Etape 3, drift Hverdage, Nat L_{max}	22 - 07	44,6	47	55	-
Etape 3, drift lørdag, formiddag	07 - 14	43,2	43	55	-
R3: Døstrupvej 161, 1. sal					
Etape 3, drift hverdage, dag	07 - 18	52,3	52	55	-
Etape 3, drift hverdage, nat	22 - 07	35,7	36	40	-
Etape 3, drift Hverdage, Nat L_{max}	22 - 07	44,6	45	55	-
Etape 3, drift lørdag, formiddag	07 - 14	44,5	45	55	-

R4: Døstrupvej 142					
Etape 3, drift hverdage, dag	07 - 18	35,6	36	55	-
Etape 3, drift hverdage, nat	22 - 07	19,7	20	40	-
Etape 3, drift Hverdage, Nat L _{max}	22 - 07	29,0	29	55	-
Etape 3, drift lørdag, formiddag	07 - 14	31,0	31	55	-
R5: Truehøjvej 11					
Etape 3, drift hverdage, dag	07 - 18	48,3	48	55	-
Etape 3, drift hverdage, nat	22 - 07	29,0	29	40	-
Etape 3, drift Hverdage, Nat L _{max}	22 - 07	41,4	41	55	-
Etape 3, drift lørdag, formiddag	07 - 14	36,4	36	55	-
R5: Truehøjvej 11. 1. sal					
Etape 3, drift hverdage, dag	07 - 18	49,9	50	55	-
Etape 3, drift hverdage, nat	22 - 07	31,3	31	40	-
Etape 3, drift Hverdage, Nat L _{max}	22 - 07	43,0	43	55	-
Etape 3, drift lørdag, formiddag	07 - 14	44,7	48	55	-
R6: Døstrupvej 146					
Etape 3, drift hverdage, dag	07 - 18	28,7	29	55	-
Etape 3, drift hverdage, nat	22 - 07	15,1	15	40	-
Etape 3, drift Hverdage, Nat L _{max}	22 - 07	24,4	24	55	-
Etape 3, drift lørdag, formiddag	07 - 14	21,2	21	55	-
R6: Døstrupvej 146. 1. sal					
Etape 3, drift hverdage, dag	07 - 18	40,1	40	55	-
Etape 3, drift hverdage, nat	22 - 07	25,2	25	40	-
Etape 3, drift Hverdage, Nat L _{max}	22 - 07	36,1	36	55	-
Etape 3, drift lørdag, formiddag	07 - 14	31,2	31	55	-

Støjdbredelseskort kan ses i bilag B9 – bilag B16.

Tabel 6: Beregningsresultater for etape 4, reetableringsfase.

Referencepunkt	Døgn- periode	Samlet niveau alle kilder L_{Aeq}	Støj- belastning L_r	Støj- grænser	Overskri- delse
	kl.	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB
R1: Døstrupvej 148					
Etape 4, reetablering Hverdage, dag	07 - 18	62,2	62	70	-
R1: Døstrupvej 148, 1. sal					
Etape 4, reetablering Hverdage, dag	07 - 18	62,6	63	70	-
R2: Døstrupvej 163					
Etape 4, reetablering Hverdage, dag	07 - 18	51,1	51	70	-
R2: Døstrupvej 163, 1. sal					
Etape 4, reetablering Hverdage, dag	07 - 18	53,1	53	70	-
R3: Døstrupvej 161					
Etape 4, reetablering Hverdage, dag	07 - 18	52,0	52	70	-
R3: Døstrupvej 161, 1. sal					
Etape 4, reetablering Hverdage, dag	07 - 18	52,8	53	70	-
R4: Døstrupvej 142					
Etape 4, reetablering Hverdage, dag	07 - 18	43,7	44	70	-
R5: Truehøjvej 11					
Etape 4, reetablering Hverdage, dag	07 - 18	44,8	45	70	-
R5: Truehøjvej 11, 1. sal					
Etape 4, reetablering Hverdage, dag	07 - 18	47,3	47	70	-
R6: Døstrupvej 146					
Etape 4, reetablering Hverdage, dag	07 - 18	33,0	33	70	-
R6: Døstrupvej 146, 1. sal					
Etape 4, reetablering Hverdage, dag	07 - 18	45,2	45	70	-

Støjudbredelseskort kan ses i bilag B17 – bilag B19.

Usikkerheden på resultaterne er ikke beregnet, men vurderes at være i størrelsesordenen 3 - 4 dB.

I nærværende undersøgelse, der belyser fremtidige støjforhold, tages usikkerheden ikke med i betragtning, når de beregnede støjniveauer sammenholdes med vejledende støjgrænser.

4.1 Støjens karakter

Støjen fra råstofindvindingen vil være let varierende over dagen på grund af kørsel med gummihjulslæssere og lastbiler. Støjen vurderes generelt ikke at indeholde hørbare toner eller impulser i et omfang eller karakter der giver tillæg ved beregning af støjbelastningen, Lr.

Erfaringer viser, at impulserne fra nedknusning af sten i en grusgrav af denne størrelse og dybde, ikke vil være i et omfang eller karakter, der giver tillæg ved beregning af støjbelastningen, Lr.

5 Afrunding

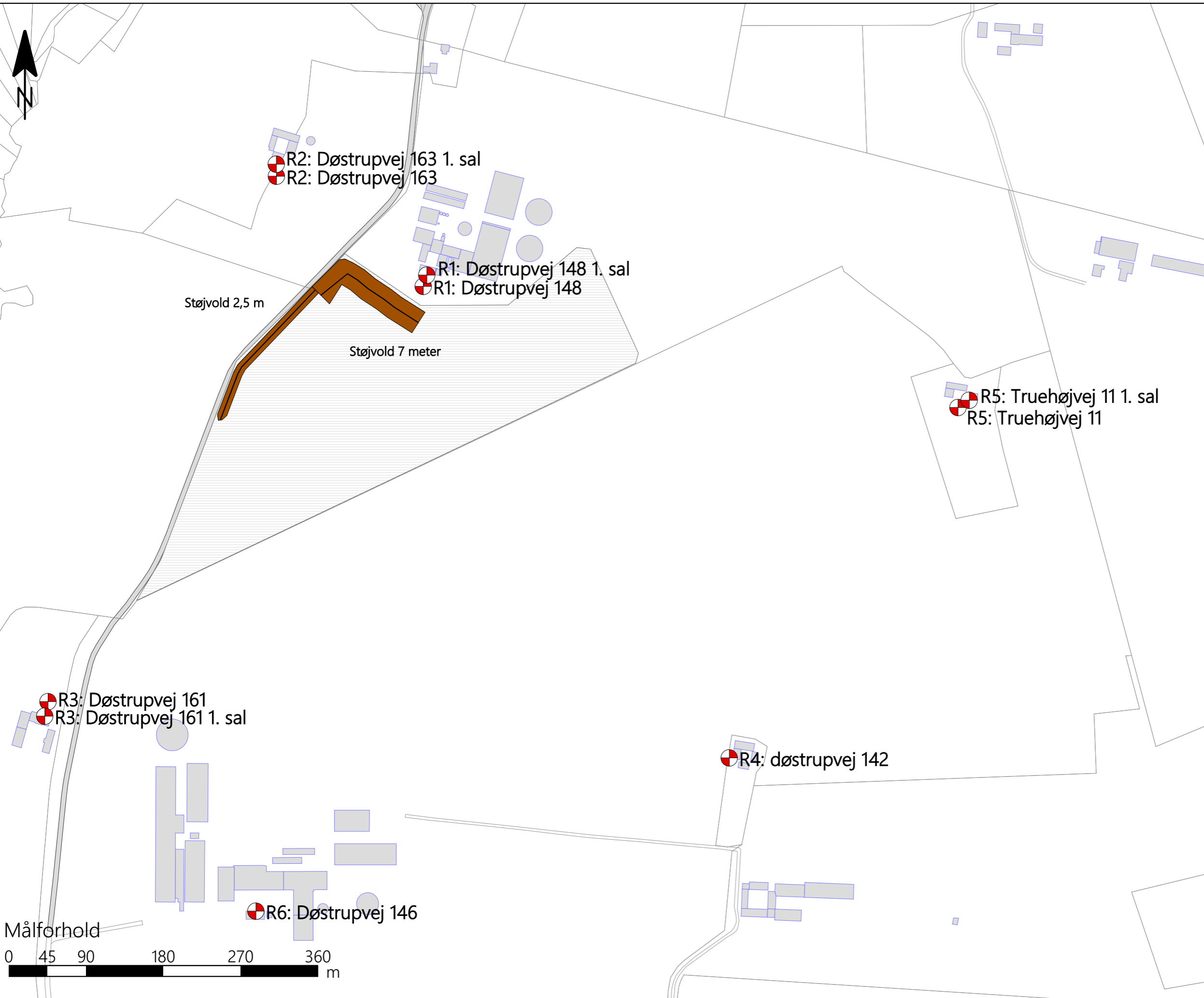
Colas Danmark A/S har anmodet Sweco A/S, Acoustica, om at foretage en undersøgelse af de eksterne støjforhold omkring råstofindvindingsområdet mellem Døstrupvej 146 og Døstrupvej 148, 9500 Hobro.

På grundlag af den foretagne undersøgelse, kan det konkluderes, at støjgrænseværdierne for råstofindvindingens støjbelastning i omgivelserne, kan forventes overholdt ved de beskrevne driftsforudsætninger og forudsætninger om etablering af afskærmende foranstaltninger.



Forudsætninger
Oversigt over området inkl. referencepunkter.

Voldudlæg gældende for
- Etape 2.



Støjvold 2,5 m

Støjvold 7 meter

R2: Døstrupvej 163 1. sal
R2: Døstrupvej 163






R1: Døstrupvej 148 1. sal
R1: Døstrupvej 148

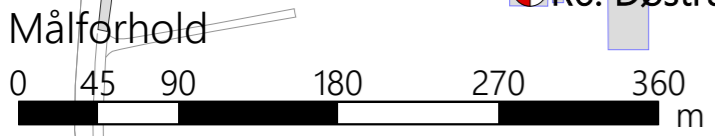
R5: Truehøjvej 11 1. sal
R5: Truehøjvej 11

R3: Døstrupvej 161
R3: Døstrupvej 161 1. sal

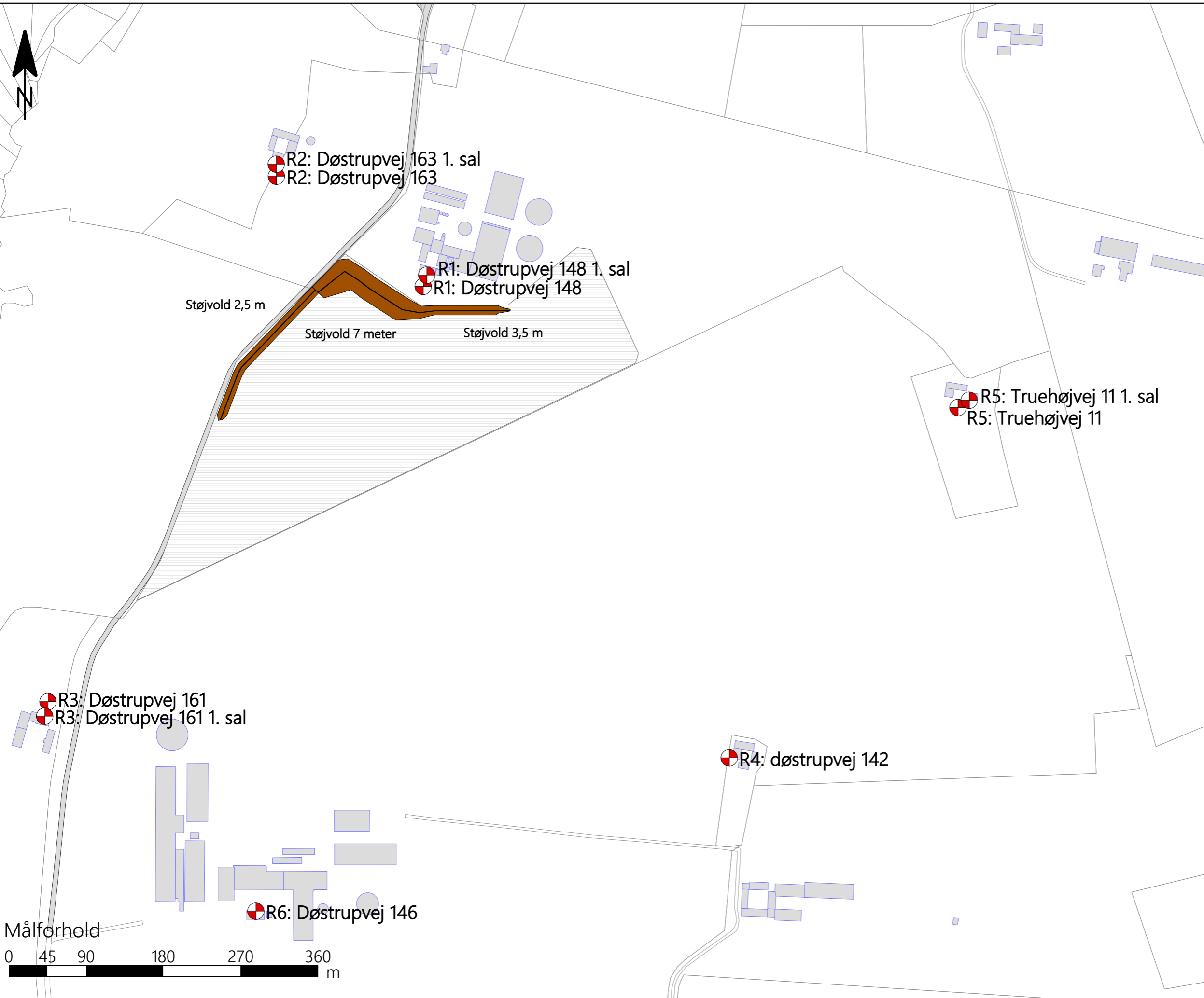
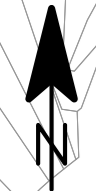
R4: døstrupvej 142

R6: Døstrupvej 146

- Signaturforklaring**
-  Bygning
 -  Referencepunkt
 -  Støjvold
 -  Udvindingsområde
 -  Veje








Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: xx.yyy.zz
 Beregning: 0 - -
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026

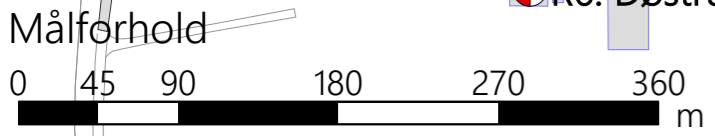


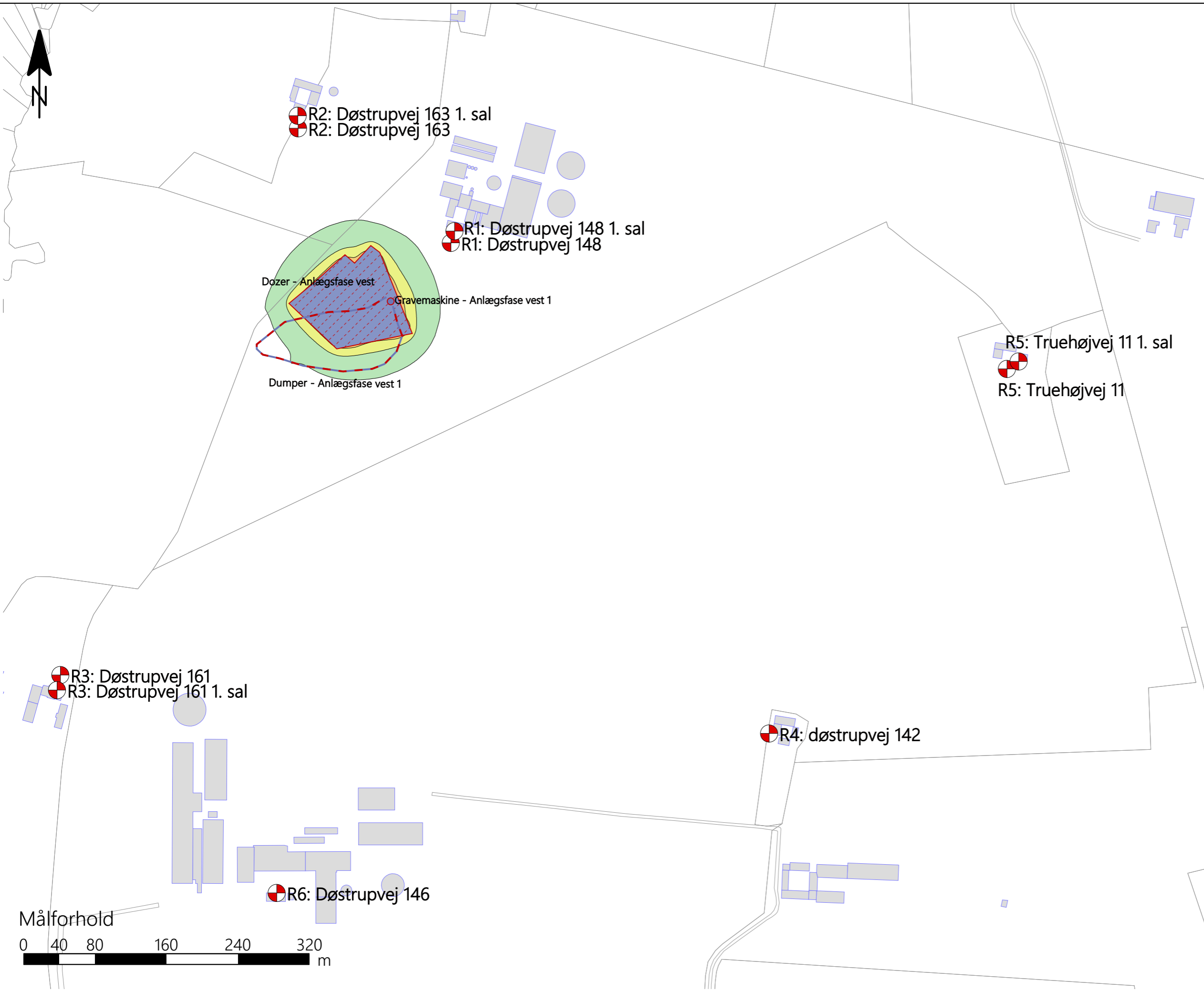
Forudsætninger
Oversigt over området inkl. referencepunkter.

Voldudlæg gældende for
- Etape 3






- Signaturforklaring**
-  Bygning
 -  Referencepunkt
 -  Støjvold
 -  Udvindingsområde
 -  Veje

Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: xx.yyy.zz
 Beregning: 0 - -
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026












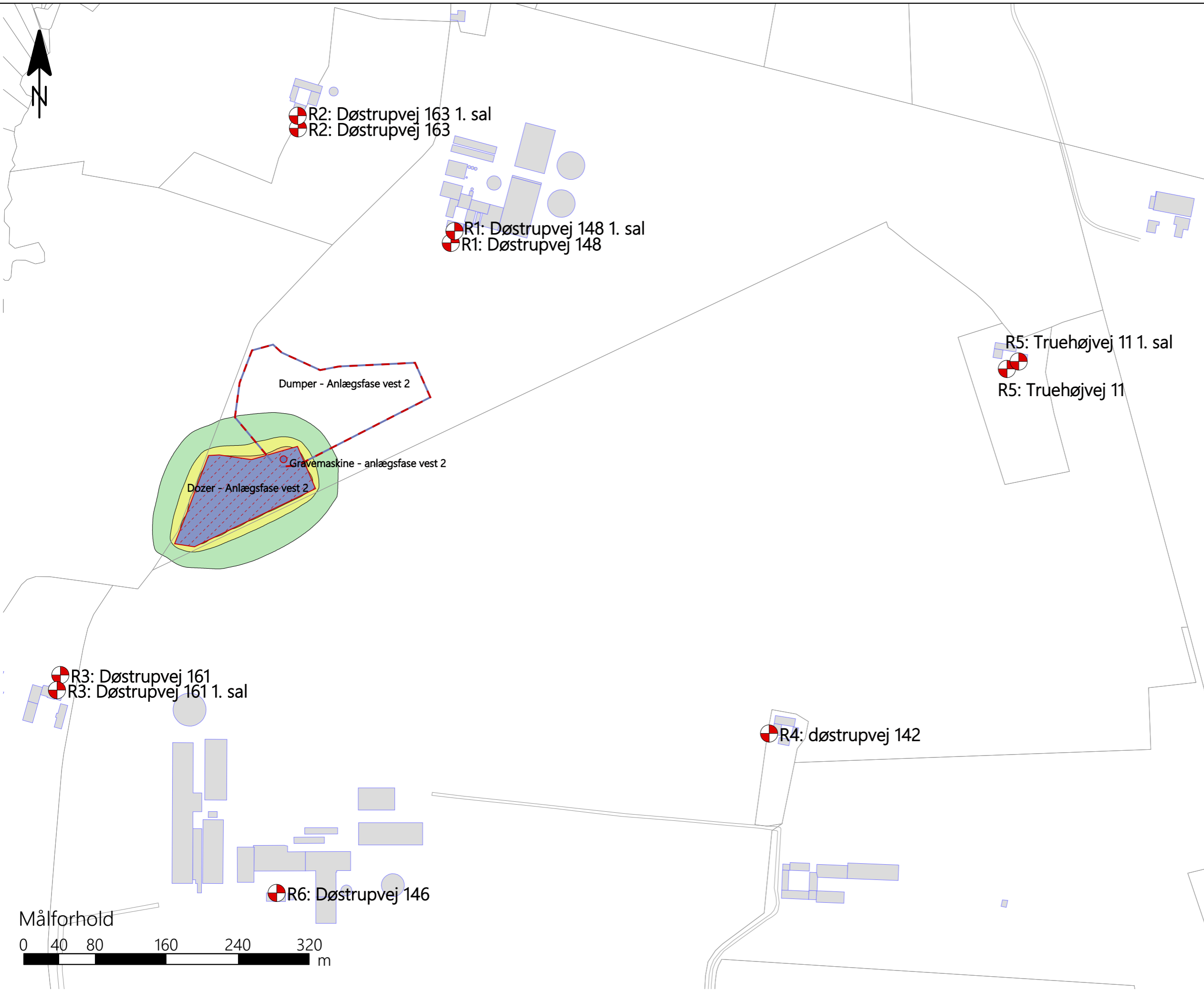
Forudsætninger
 Drift i dagsperiode 07 - 18.
 I eksisterende terræn

- Signaturforklaring**
-  Bygning
 -  Referencepunkt
 -  Punktkilde
 -  Linjekilde
 -  Arealkilde






Støjniveau $L_{A,eq}$
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

	<= 65
	65 - 70
	70 - 75
	75 - 80
	80 - 85
	85 - 90
	> 90








Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2001 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026



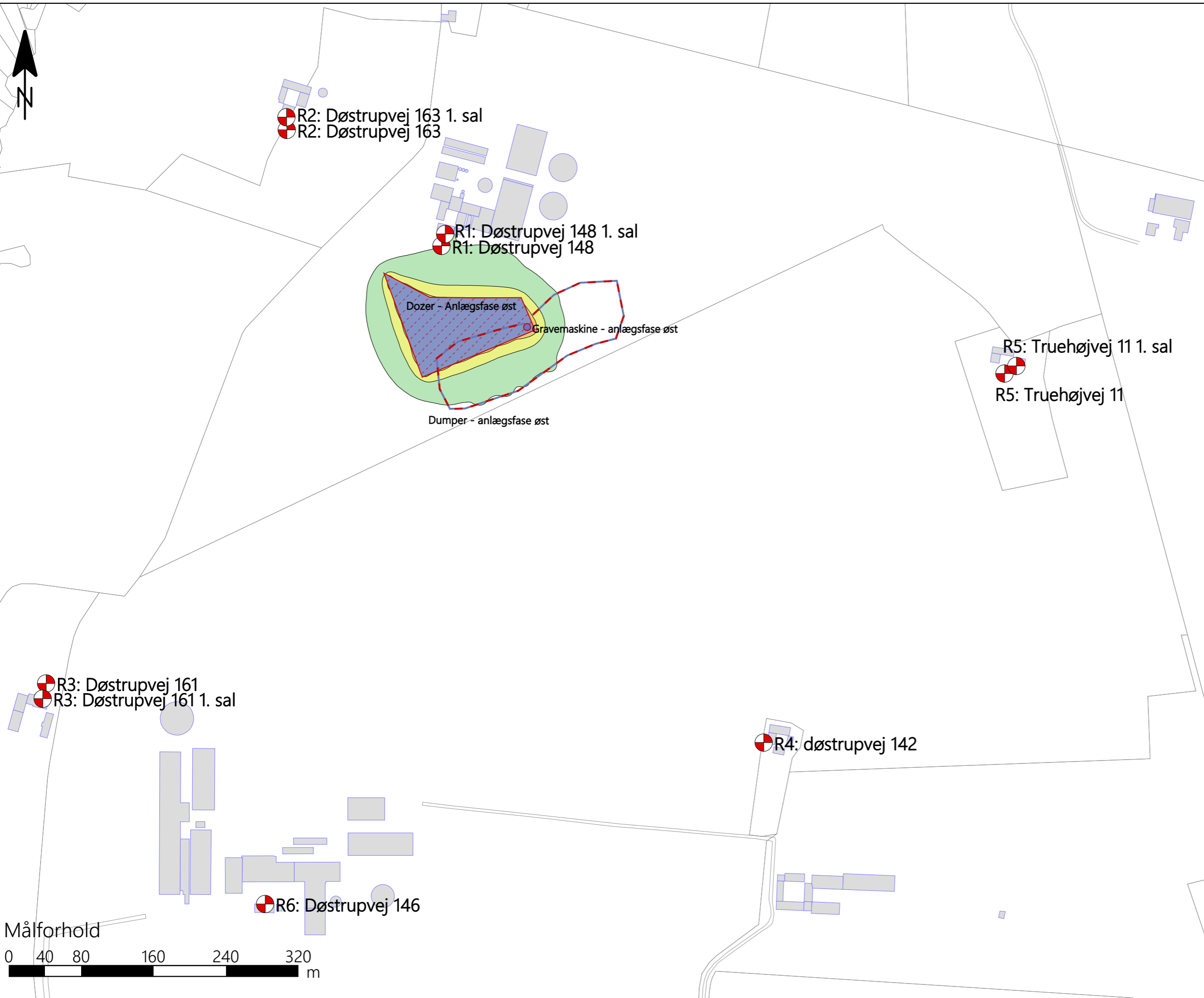
Forudsætninger
Drift i dagsperiode 07 - 18.
I eksisterende terræn

- Signaturforklaring**
-  Bygning
 -  Referencepunkt
 -  Punktkilde
 -  Linjekilde
 -  Arealkilde

Støjniveau LA,eq
Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

-  <= 65
-  65 - 70
-  70 - 75
-  75 - 80
-  80 - 85
-  85 - 90
-  > 90

Stamoplysninger
Kunde: COLAS DANMARK A/S
Sag: Døstrup Grusgrav
Sagsnr.: 41018550
Rapportnr.: N6.007.26
Beregning: 2002 - 13-01-2026
Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026



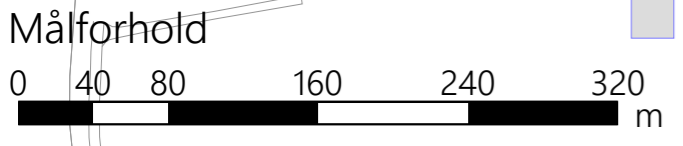
Forudsætninger
 Drift i dagsperiode 07 - 18.
 I eksisterende terræn

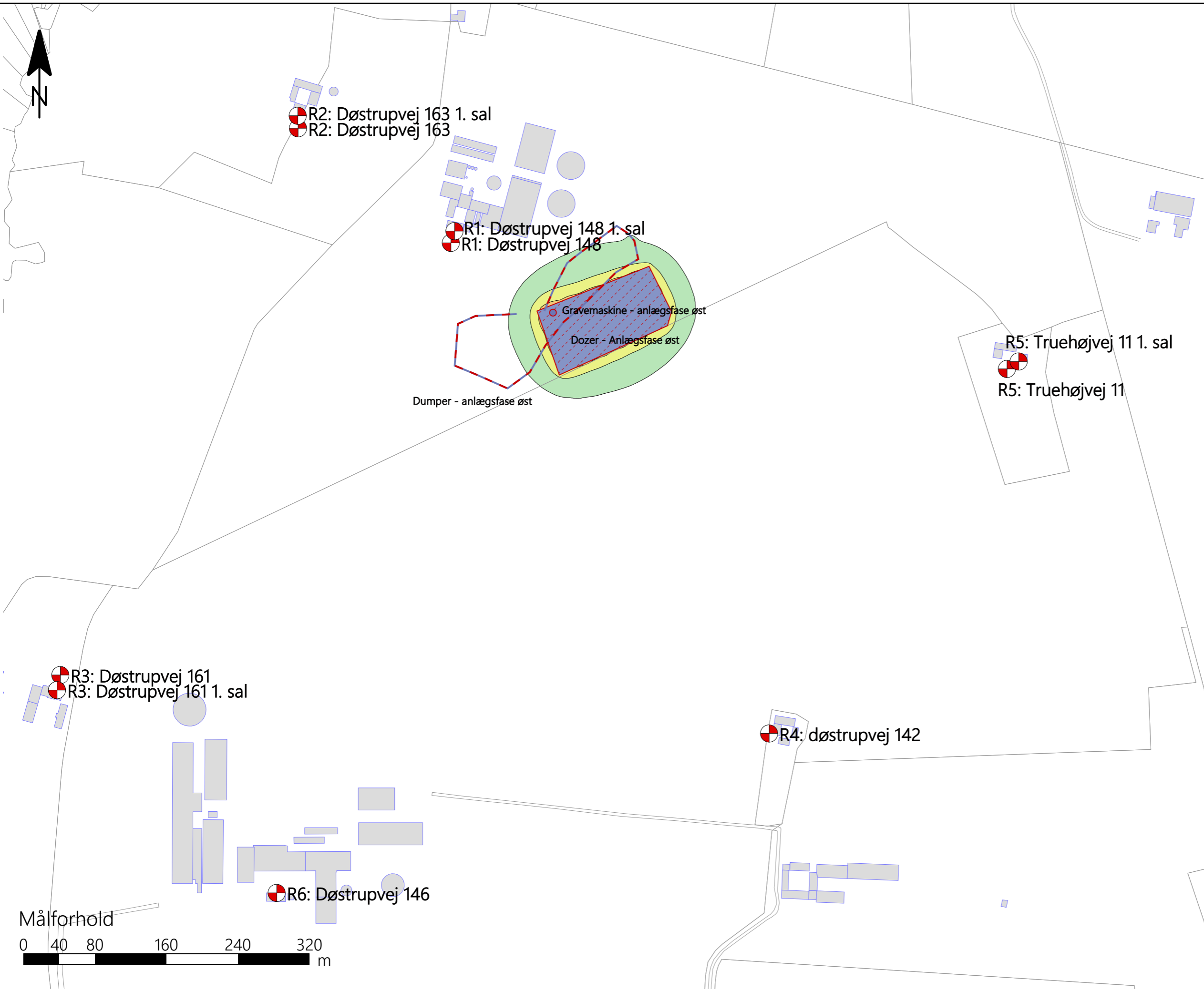
- Signaturforklaring**
- Bygning
 - Referencepunkt
 - Punktkilde
 - Linjekilde
 - Arealkilde

Støjniveau $L_{A,eq}$
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)






	<= 65
	65 - 70
	70 - 75
	75 - 80
	80 - 85
	85 - 90
	> 90

Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2003 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026


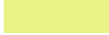









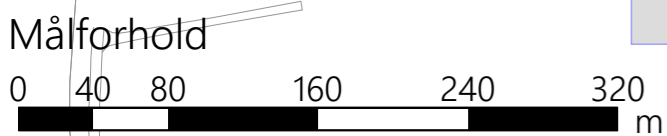
Forudsætninger
 Drift i dagsperiode 07 - 18.
 I eksisterende terræn

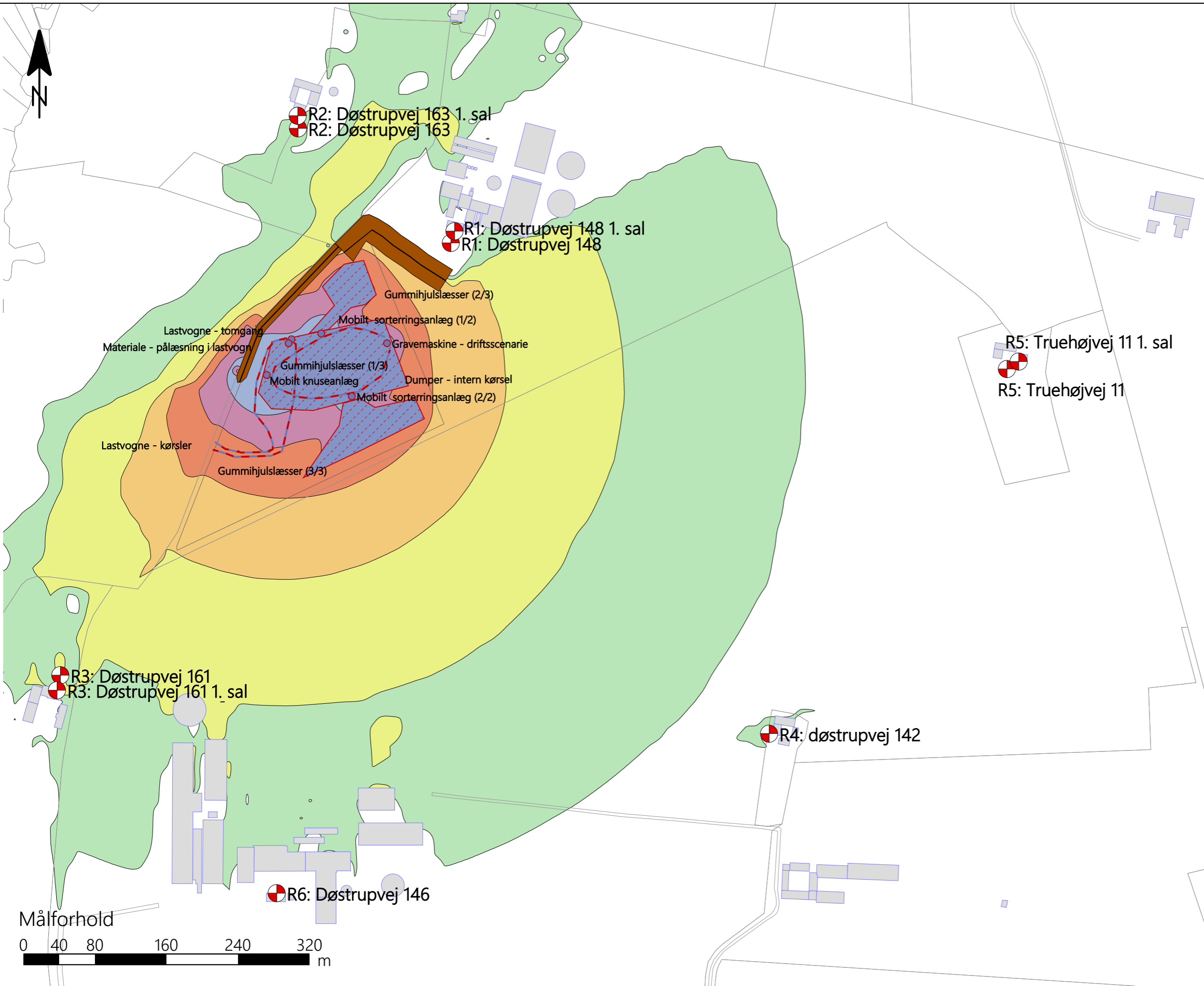
- Signaturforklaring**
-  Bygning
 -  Referencepunkt
 -  Punktkilde
 -  Linjekilde
 -  Arealkilde

Støjniveau $L_{A,eq}$
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)







	<= 65
	65 - 70
	70 - 75
	75 - 80
	80 - 85
	85 - 90
	> 90

Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2004 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026

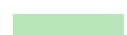










Forudsætninger
 Udvinding 4 meter under terræn i vestlig del af område.

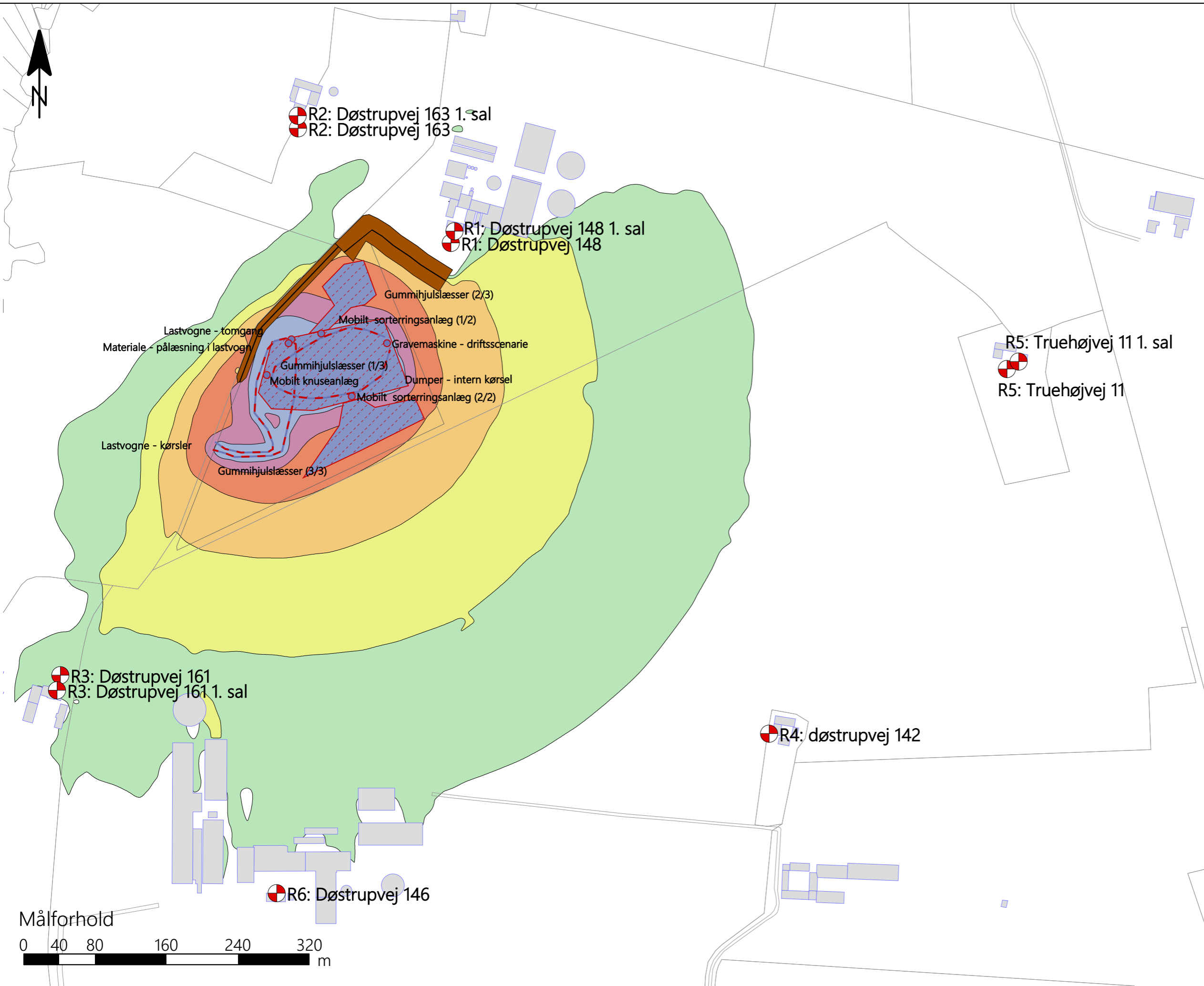
- Signaturforklaring**
-  Bygning
 -  Referencepunkt
 -  Punktkilde
 -  Linjekilde
 -  Arealkilde
 -  Støjvold

Støjniveau $L_{A,eq}$
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

-  <= 50
-  50 - 55
-  55 - 60
-  60 - 65
-  65 - 70
-  70 - 75
-  > 75







Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2005 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026



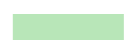








Forudsætninger
 Udvinning 4 meter under terræn i vestlig del af område.

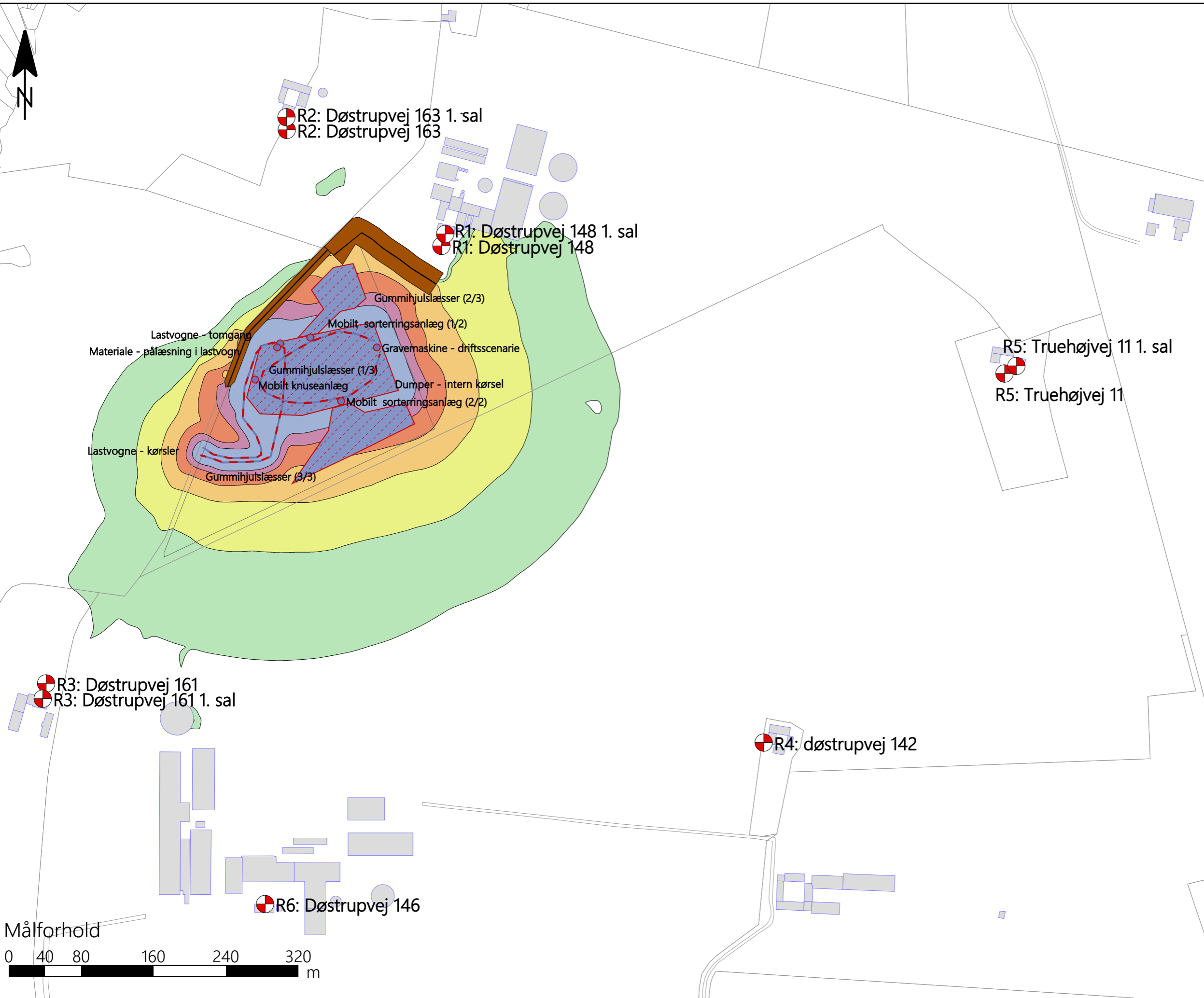
Drift 06 - 07.

- Signaturforklaring**
-  Bygning
 -  Referencepunkt
 -  Punktkilde
 -  Linjekilde
 -  Arealkilde
 -  Støjvold

Støjniveau $L_{A,eq}$
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

	<= 35
	35 - 40
	40 - 45
	45 - 50
	50 - 55
	55 - 60
	> 60

Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2005 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026



Forudsætninger
 Udvinding 4 meter under terræn i vestlig del af område.

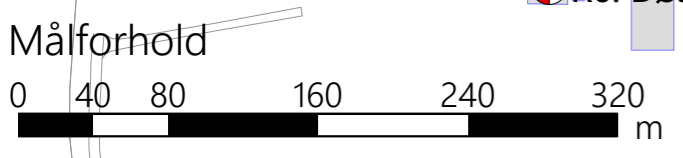
Drift 06 - 07.

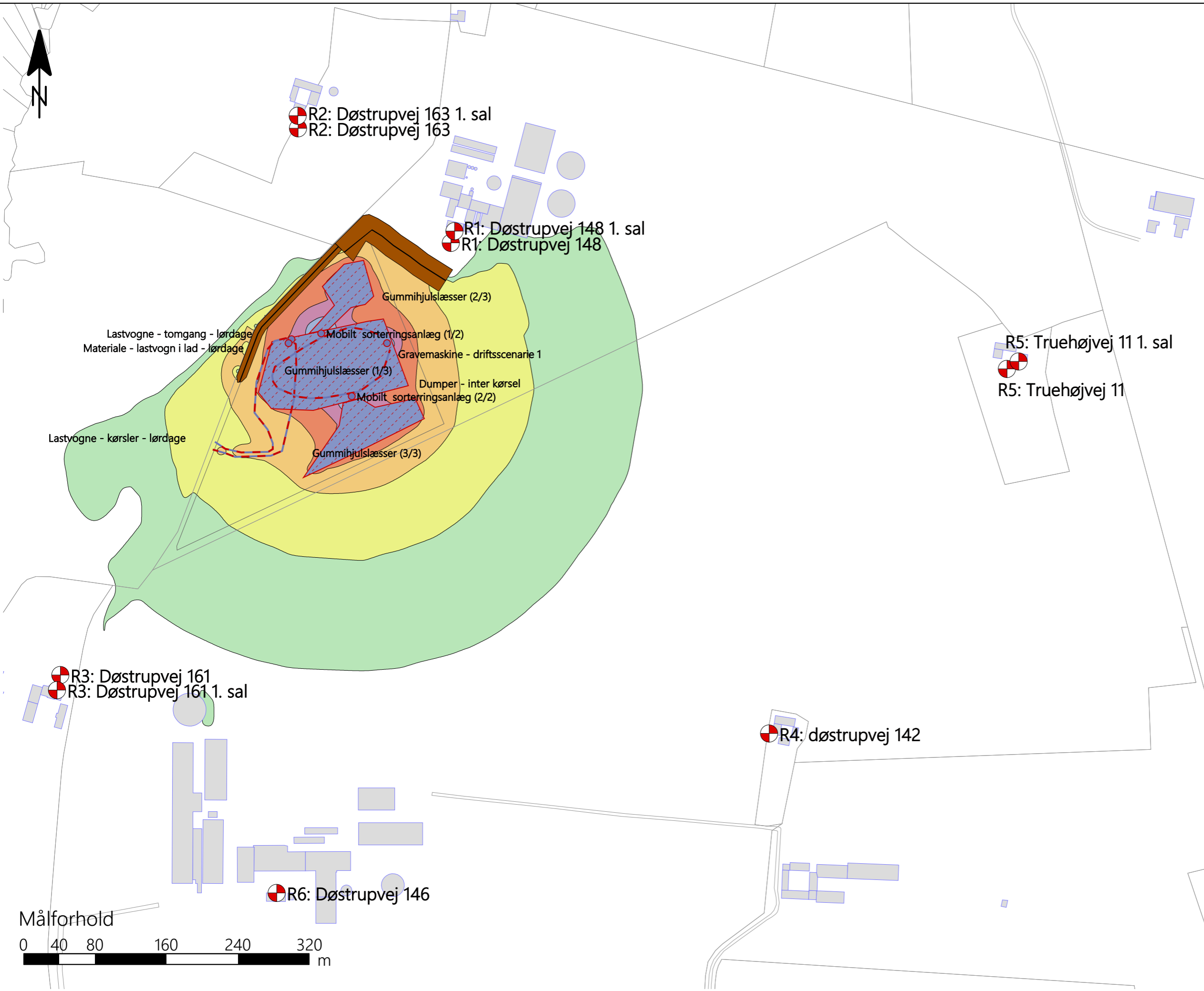
- Signaturforklaring**
- Bygning
 - Referencepunkt
 - Punktkilde
 - Linjekilde
 - Arealkilde
 - Støjvold

Støjniveau L_{max}
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

- <= 50
- 50 - 55
- 55 - 60
- 60 - 65
- 65 - 70
- > 75

Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2005 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026












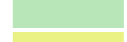




Forudsætninger
 Udvinding 4 meter under terræn i vestlig del af område.

Drift 07 - 14

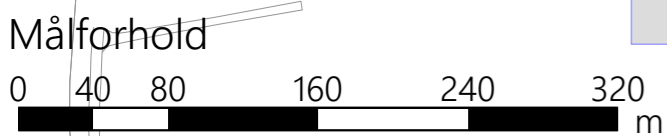
Signaturforklaring

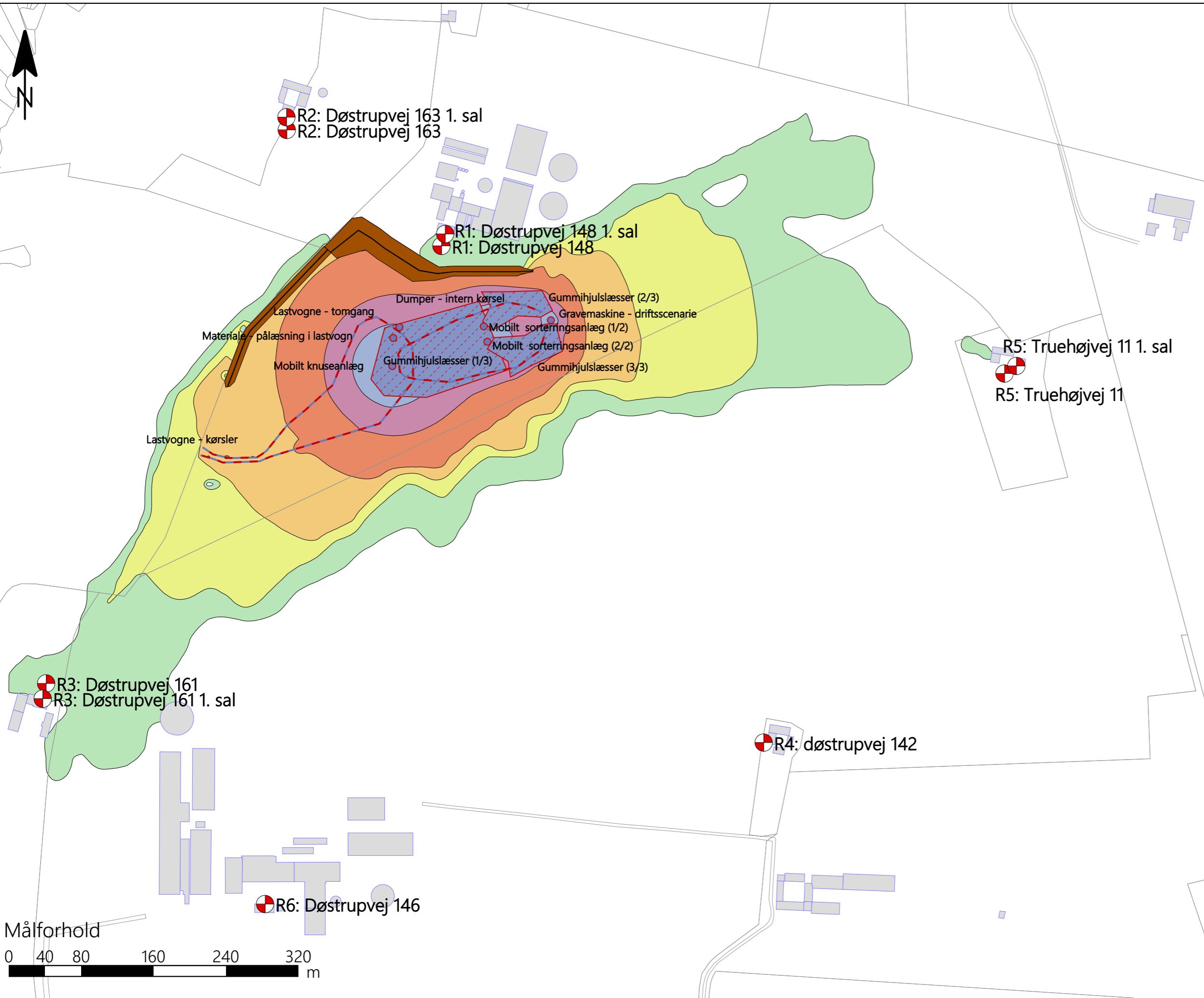
-  Bygning
-  Referencepunkt
-  Punktkilde
-  Linjekilde
-  Arealkilde
-  Støjvold

Støjniveau $L_{A,eq}$
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

-  <= 50
-  50 - 55
-  55 - 60
-  60 - 65
-  65 - 70
-  > 75

Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2006 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026





Forudsætninger
 Udvinding 13 meter under terræn.

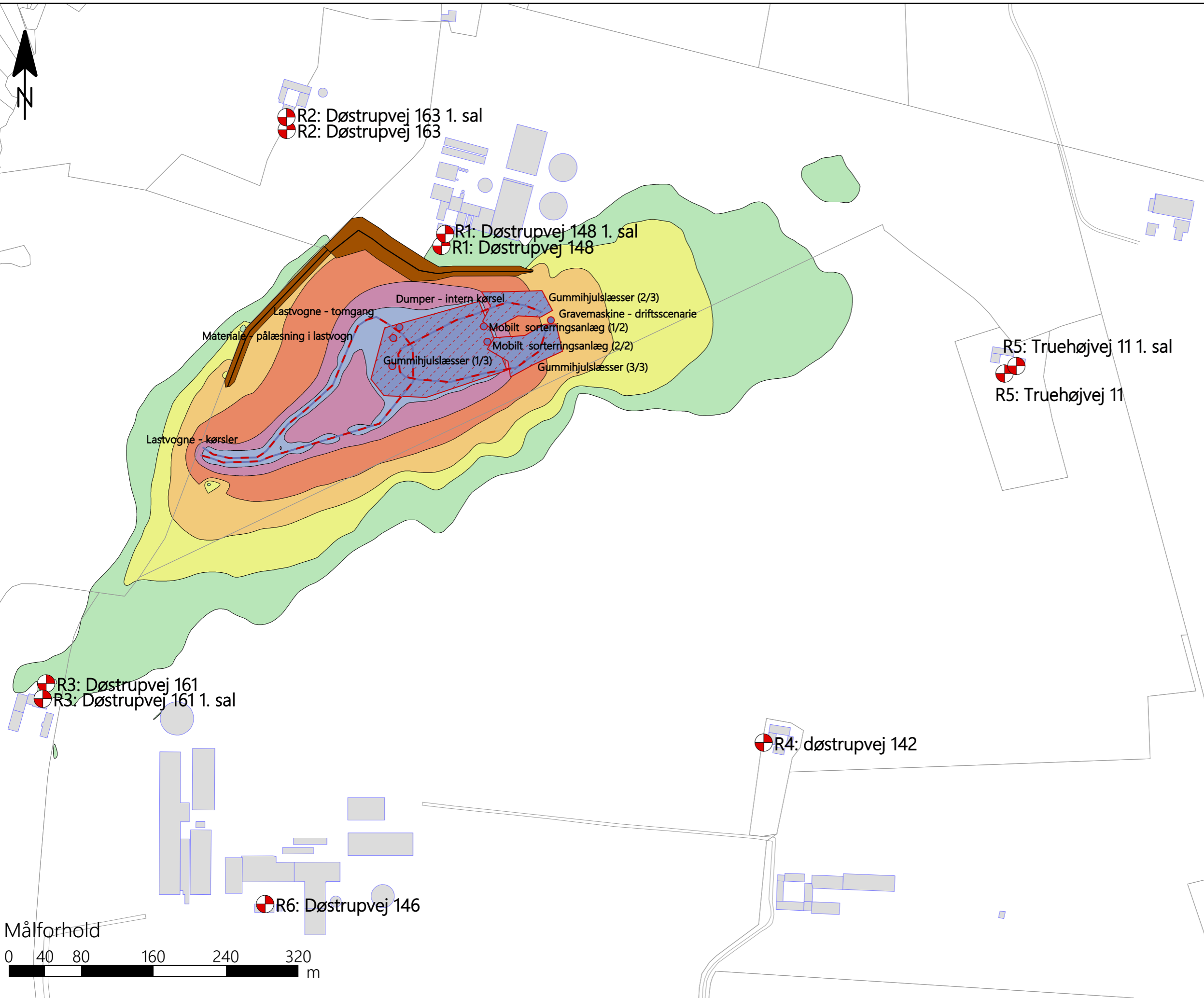
- Signaturforklaring**
- Bygning
 - Referencepunkt
 - Punktkilde
 - Linjekilde
 - Arealkilde
 - Støjvold

Støjniveau LA,eq
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

- <= 50
- 50 - 55
- 55 - 60
- 60 - 65
- 65 - 70
- 70 - 75
- > 75

Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2007 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026





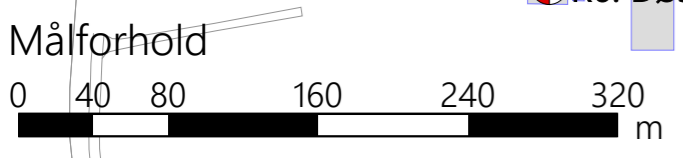
Forudsætninger
 Udvinding 13 meter under terræn.
 Drift 06 - 07

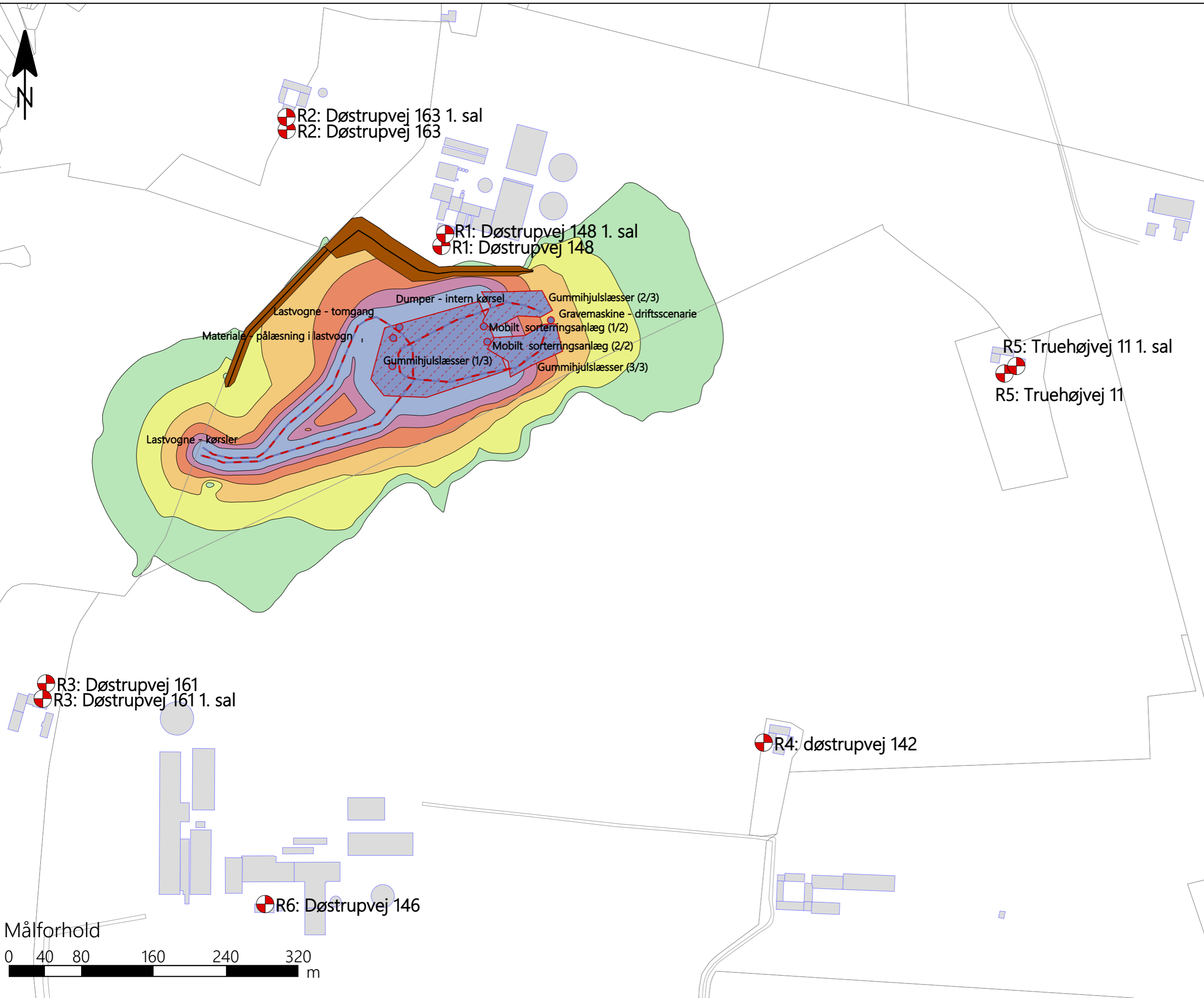
- Signaturforklaring**
- Bygning
 - Referencepunkt
 - Punktkilde
 - Linjekilde
 - Arealkilde
 - Støjvold

Støjniveau $L_{A,eq}$
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

	<= 35
	35 - 40
	40 - 45
	45 - 50
	50 - 55
	55 - 60
	> 60

Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2007 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026





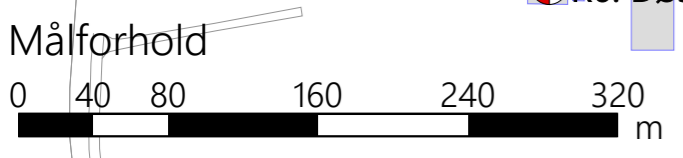
Forudsætninger
 Udvinding 13 meter under terræn.
 Drift 06 - 07

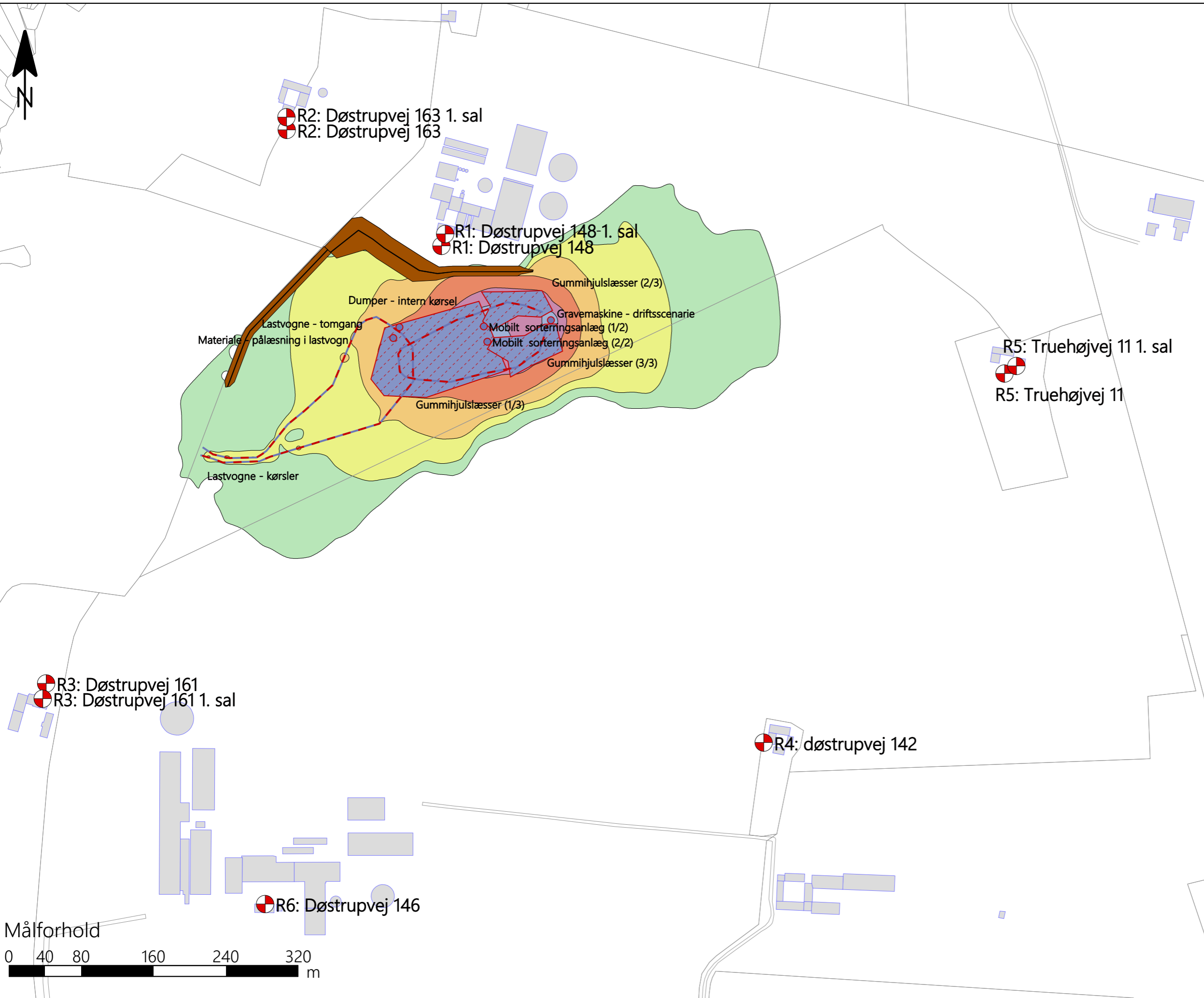
- Signaturforklaring**
- Bygning
 - Referencepunkt
 - Punktkilde
 - Linjekilde
 - Arealkilde
 - Støjvold

Støjniveau L_{max}
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

	<= 50
	50 - 55
	55 - 60
	60 - 65
	65 - 70
	70 - 75
	> 75

Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2007 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026





Forudsætninger
 Udvinding 13 meter under terræn.
 Drift 07 - 14

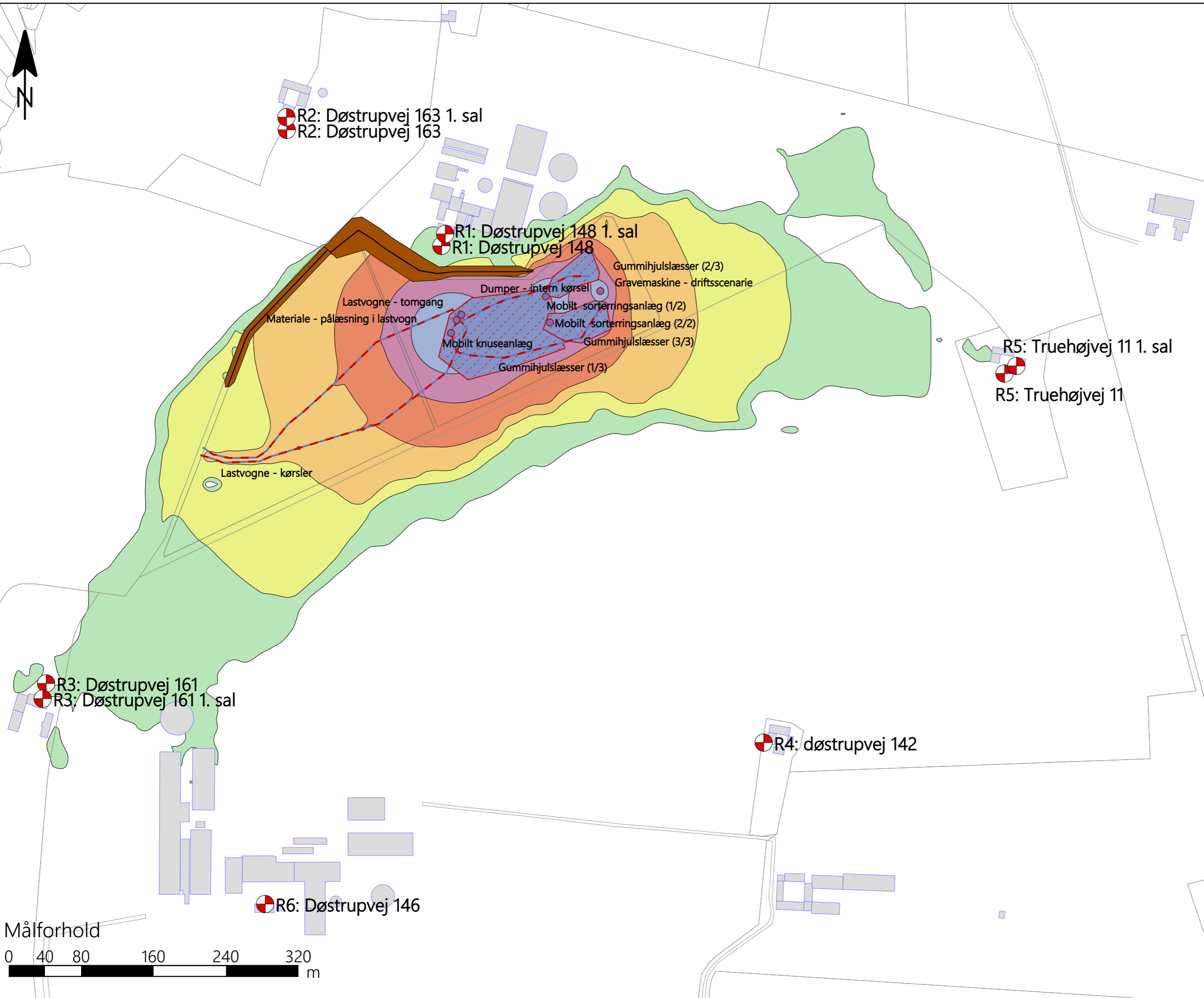
- Signaturforklaring**
- Bygning
 - Referencepunkt
 - Punktkilde
 - Linjekilde
 - Arealkilde
 - Støjvold

Støjniveau $L_{A,eq}$
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

- <= 50
- 50 - 55
- 55 - 60
- 60 - 65
- 65 - 70
- 70 - 75
- > 75

Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2009 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026





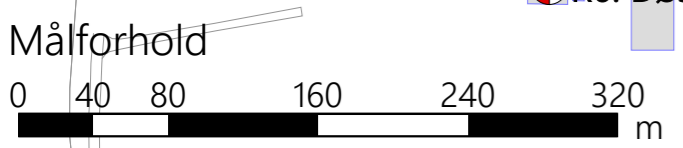
Forudsætninger
 Udvinding 13 meter under terræn.

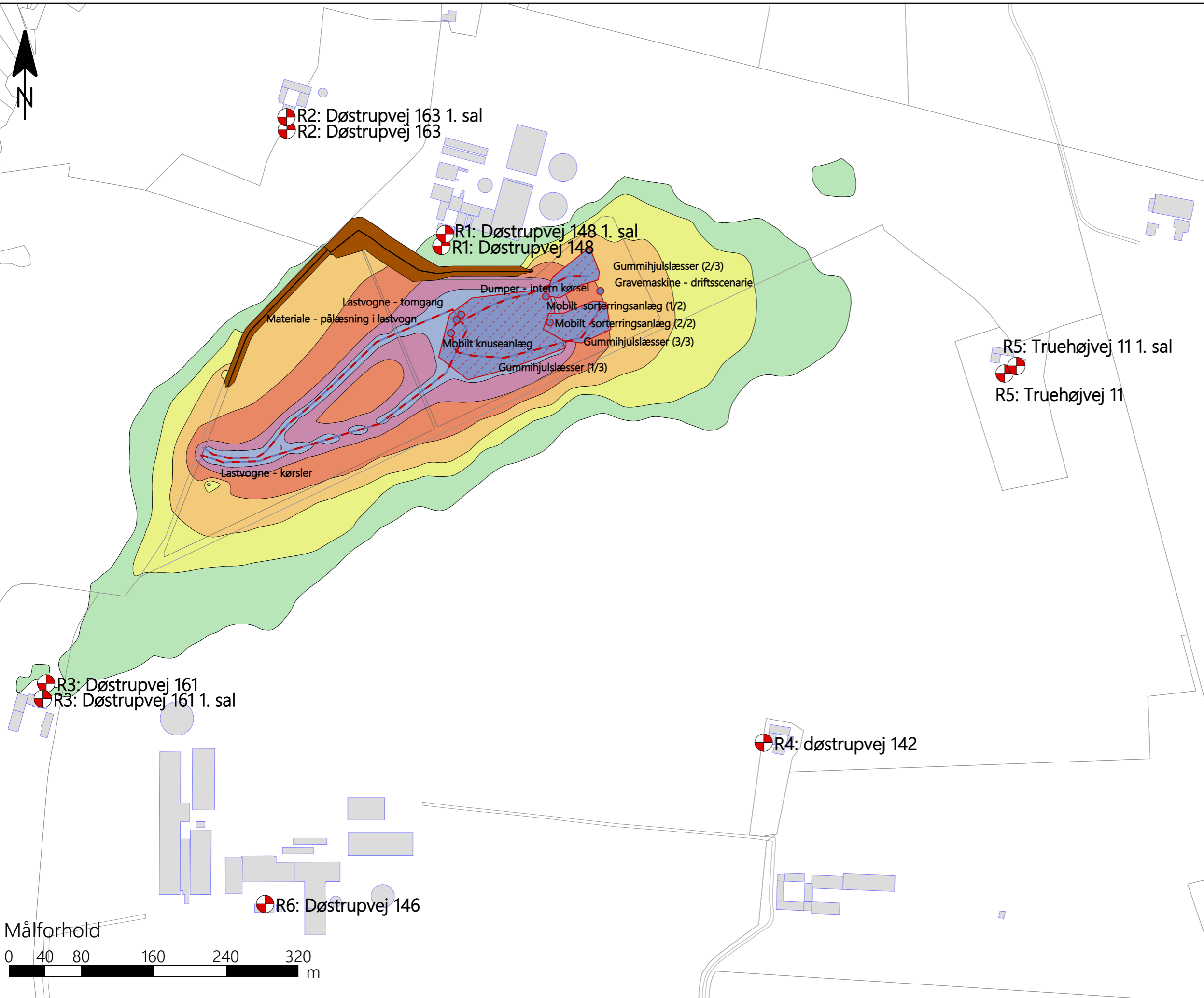
- Signaturforklaring**
- Bygning
 - Referencepunkt
 - Punktkilde
 - Linjekilde
 - Arealkilde
 - Støjvold

Støjniveau $L_{A,eq}$
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

- <= 50
- 50 - 55
- 55 - 60
- 60 - 65
- 65 - 70
- 70 - 75
- > 75

Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2008 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026





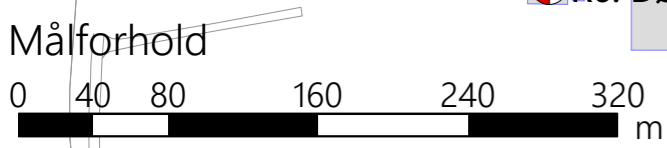
Forudsætninger
 Udvinding 13 meter under terræn.
 Drift 06 - 07

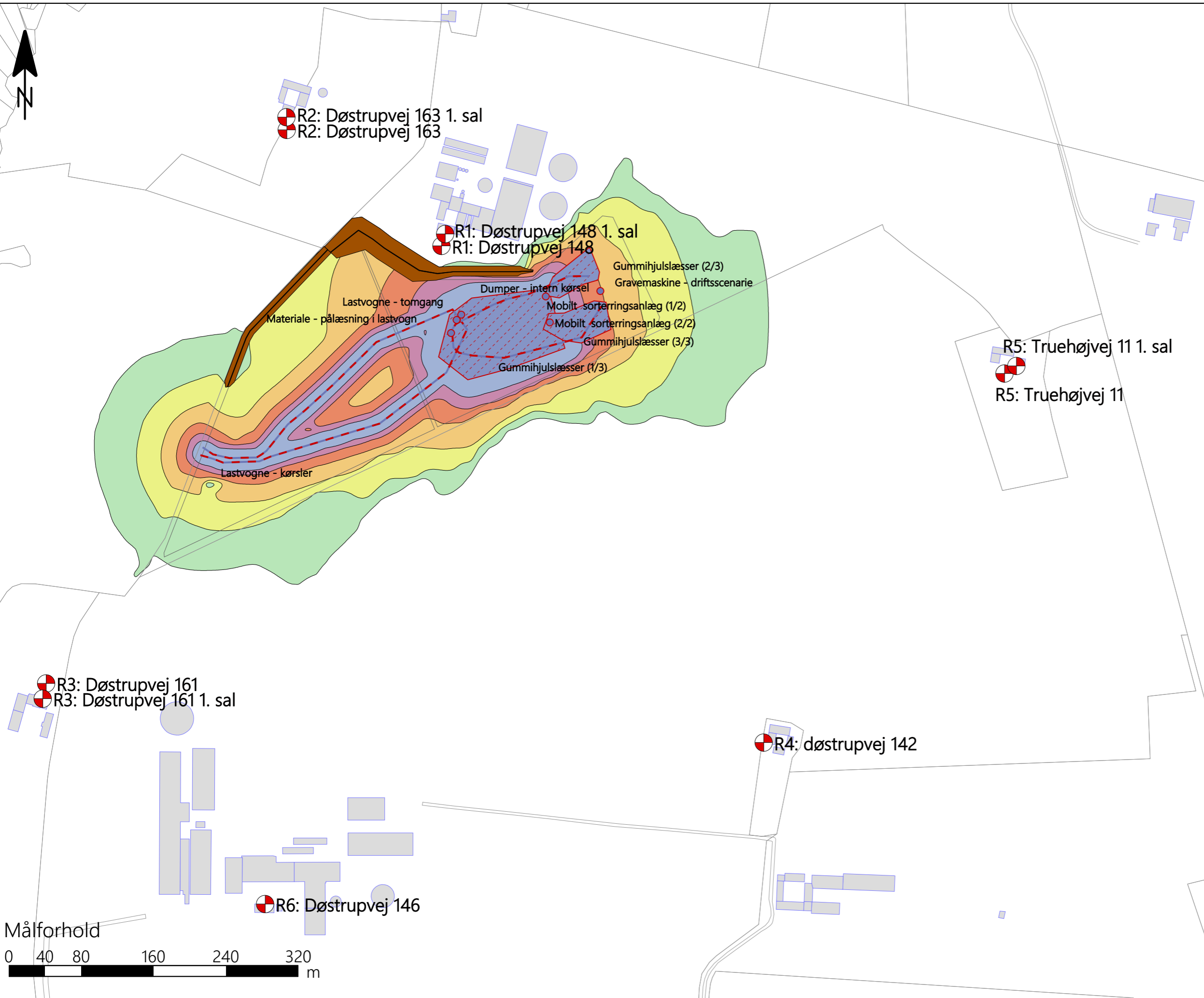
- Signaturforklaring**
- Bygning
 - Referencepunkt
 - Punktkilde
 - Linjekilde
 - Arealkilde
 - Støjvold

Støjniveau LA,eq
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

	<= 35
	35 - 40
	40 - 45
	45 - 50
	50 - 55
	55 - 60
	> 60

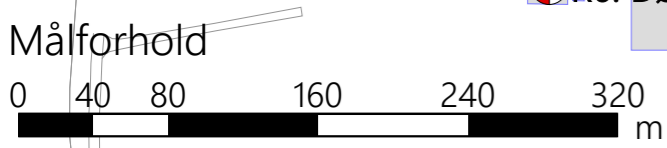
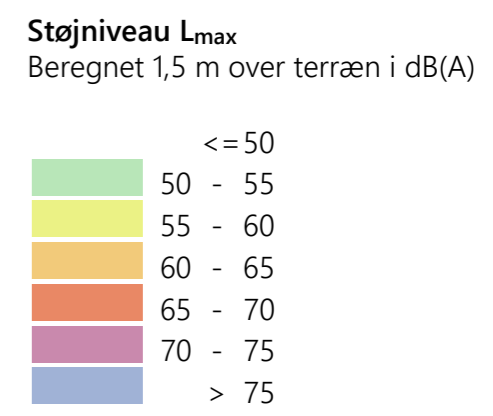
Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2008 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026



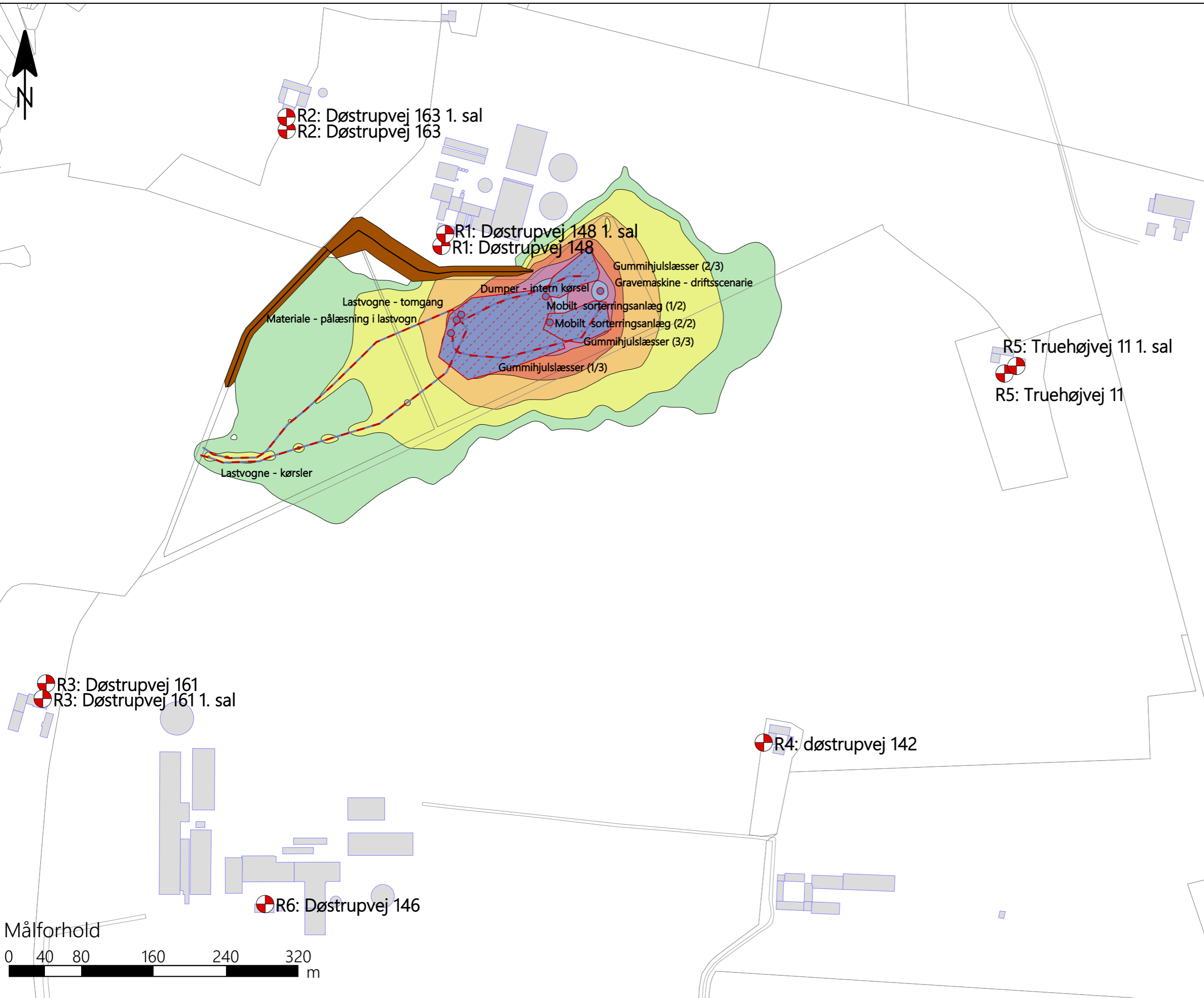


Forudsætninger
 Udvinding 13 meter under terræn.
 Drift 06 - 07

- Signaturforklaring**
- Bygning
 - Referencepunkt
 - Punktkilde
 - Linjekilde
 - Arealkilde
 - Støjvold



Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2008 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026



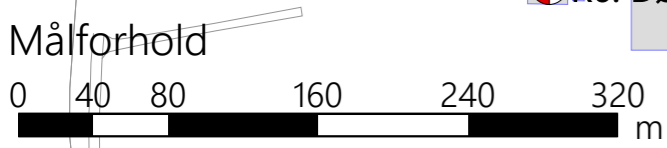
Forudsætninger
 Udvinding 13 meter under terræn.
 Drift 07 - 14

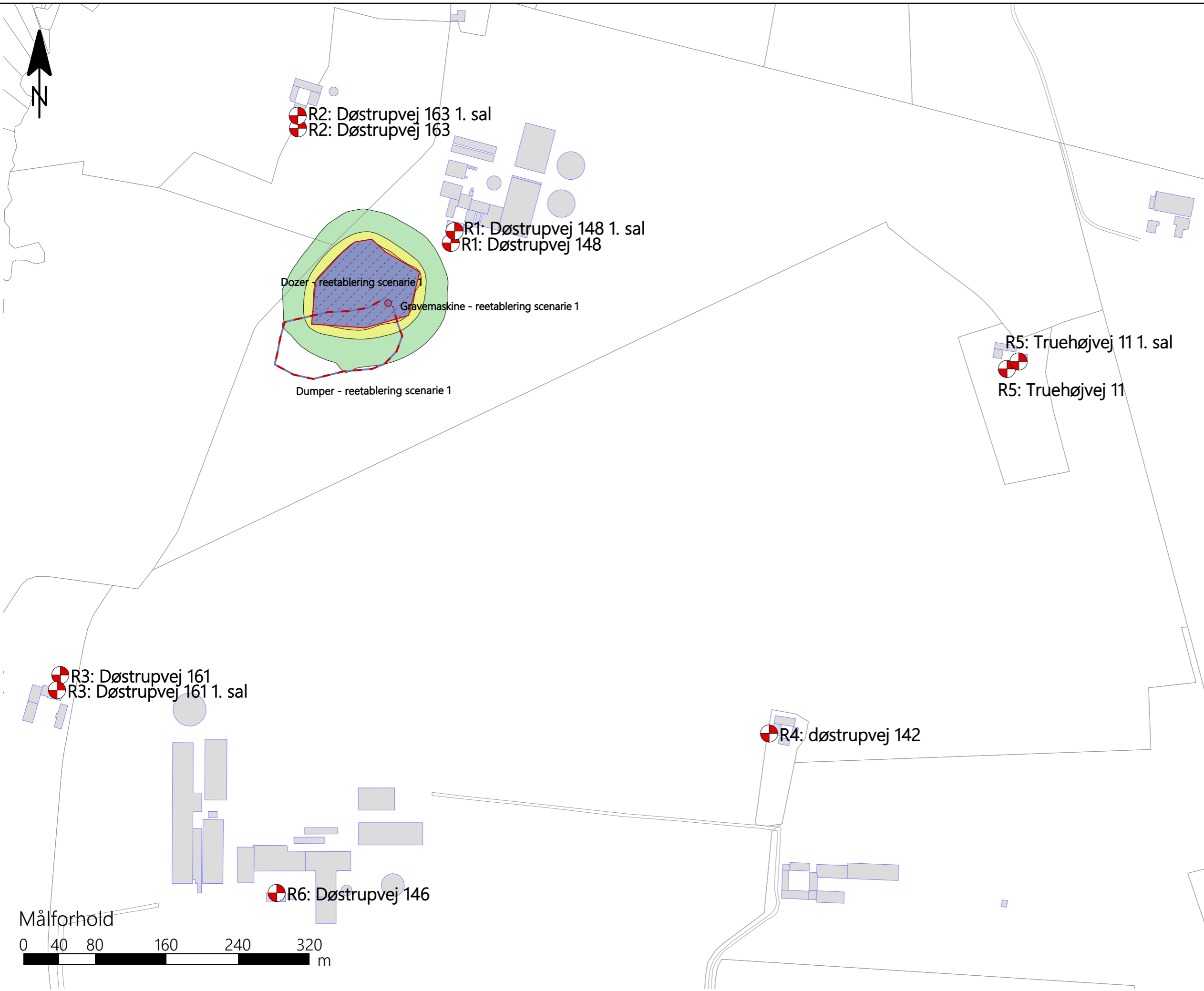
- Signaturforklaring**
- Bygning
 - Referencepunkt
 - Punktkilde
 - Linjekilde
 - Arealkilde
 - Støjvold

Støjniveau LA,eq
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

	<= 50
	50 - 55
	55 - 60
	60 - 65
	65 - 70
	70 - 75
	> 75





Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2010 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026












Forudsætninger
 Skråninger fra bund af
 grusgraven til det oprindelige terræn
 i udkanten af graven
 med anlæg 1:2 til ca. 1:5.

Drift 07 - 18.

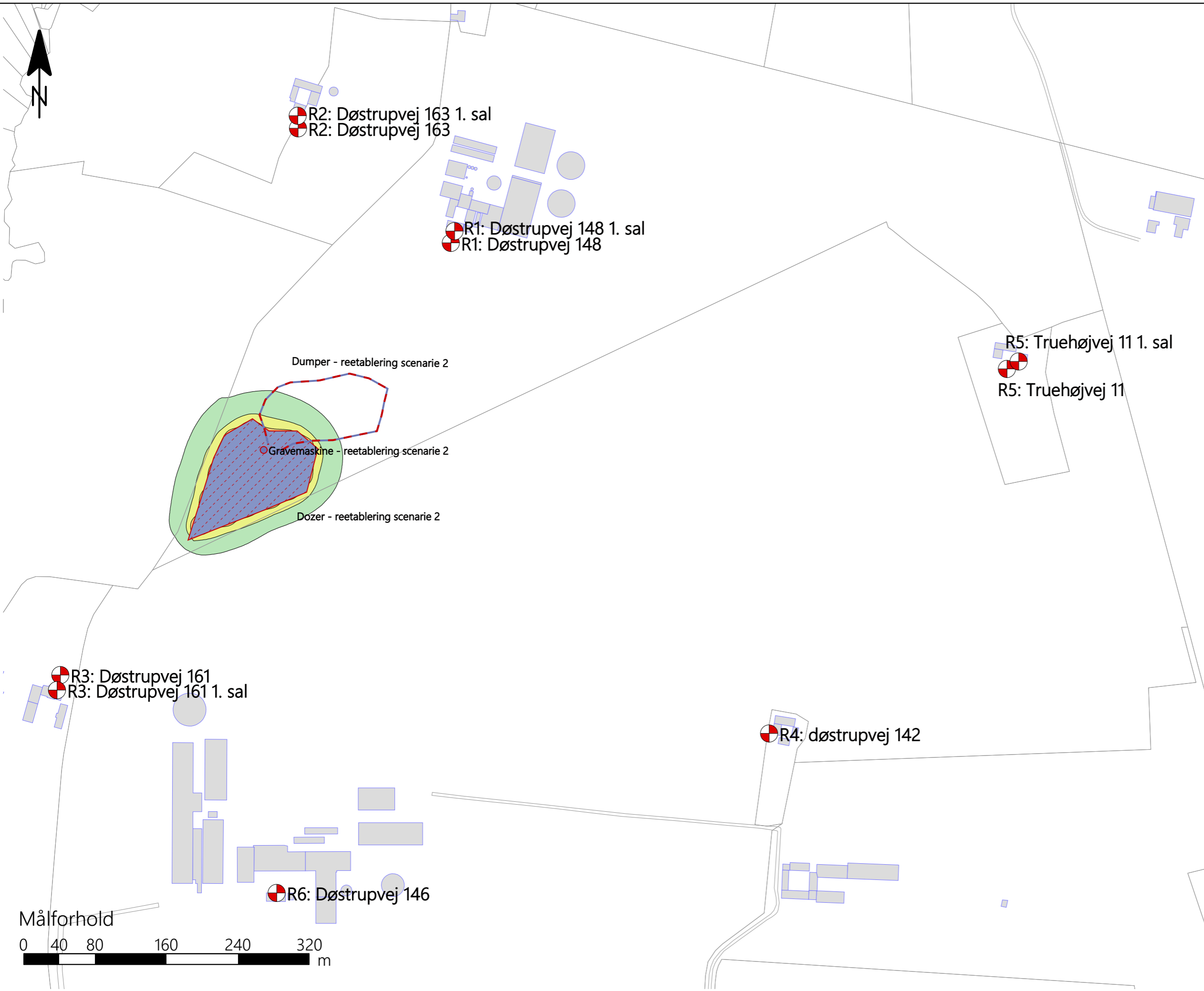
- Signaturforklaring**
-  Bygning
 -  Referencepunkt
 -  Punktkilde
 -  Linjekilde
 -  Arealkilde
 -  Støjvold

Støjniveau $L_{A,eq}$
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

-  <= 65
-  65 - 70
-  70 - 75
-  75 - 80
-  80 - 85
-  85 - 90
-  > 90

Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2011 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026





Forudsætninger

Skråninger fra bund af grusgraven til det oprindelige terræn i udkanten af graven med anlæg 1:2 til ca. 1:5.


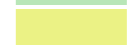





Drift 07 - 18.

Signaturforklaring

-  Bygning
-  Referencepunkt
-  Punktkilde
-  Linjekilde
-  Arealkilde
-  Støjtold

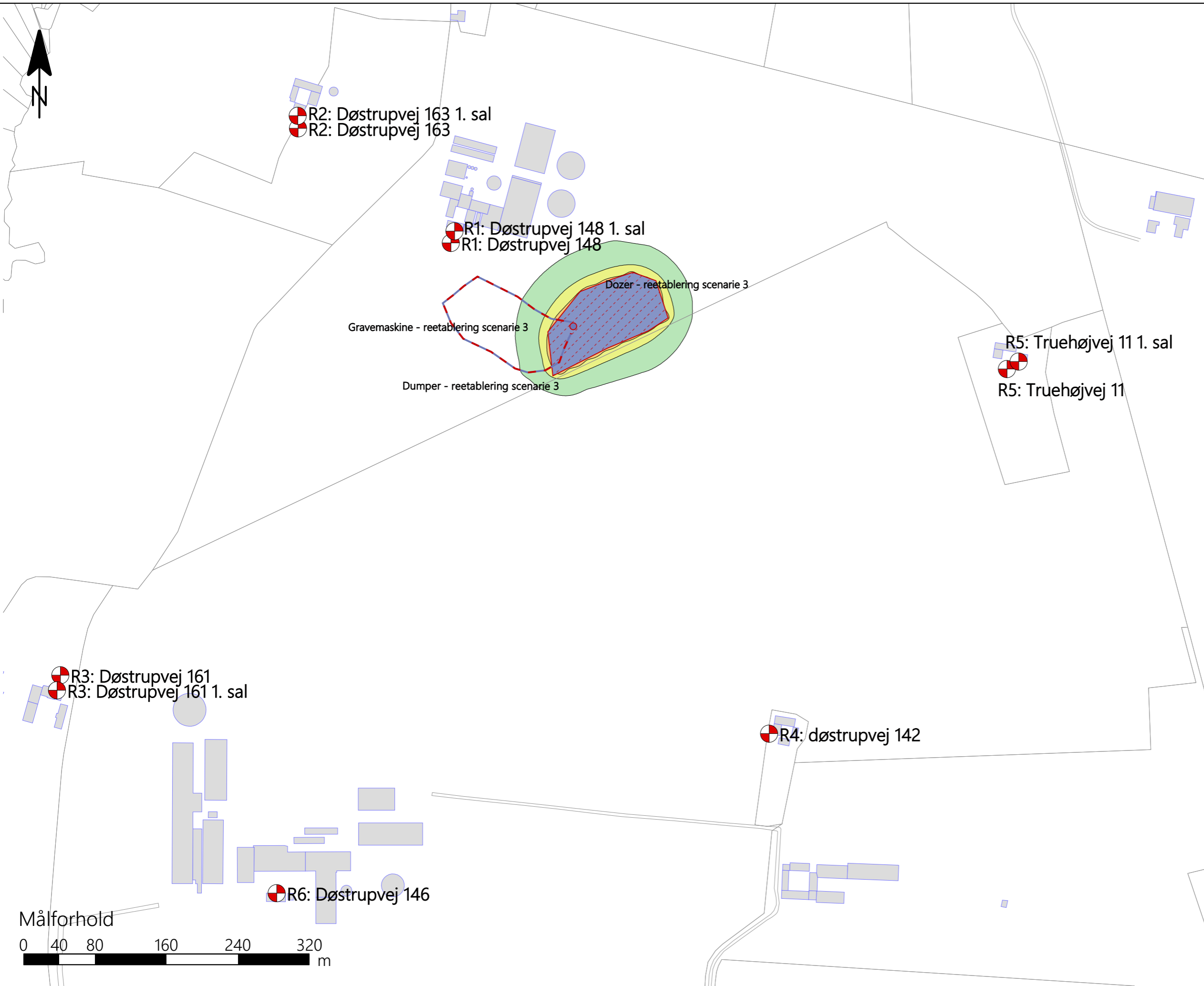
Støjniveau $L_{A,eq}$

Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

-  <= 65
-  65 - 70
-  70 - 75
-  75 - 80
-  80 - 85
-  85 - 90
-  > 90







Stamoplysninger

Kunde: COLAS DANMARK A/S
Sag: Døstrup Grusgrav
Sagsnr.: 41018550
Rapportnr.: N6.007.26
Beregning: 2012 - 13-01-2026
Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026


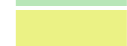







Forudsætninger
 Skråninger fra bund af
 grusgraven til det oprindelige terræn
 i udkanten af graven
 med anlæg 1:2 til ca. 1:5.

 Drift 07 - 18.

- Signaturforklaring**
-  Bygning
 -  Referencepunkt
 -  Punktkilde
 -  Linjekilde
 -  Arealkilde
 -  Støjvold

Støjniveau $L_{A,eq}$
 Beregnet 1,5 m over terræn i dB(A)

	<= 65
	65 - 70
	70 - 75
	75 - 80
	80 - 85
	85 - 90
	> 90

Stamoplysninger
 Kunde: COLAS DANMARK A/S
 Sag: Døstrup Grusgrav
 Sagsnr.: 41018550
 Rapportnr.: N6.007.26
 Beregning: 2013 - 13-01-2026
 Udarbejdet af: GUSJ - 13-01-2026