

~~ODPADY~~ DRUHOTNÉ PRODUKTY POTRAVINÁŘSTVÍ & NÁPOJÁŘSTVÍ

Mráz Agro: Představení
Příklad: Pivovar

Mgr. Vladimír Mráz
Výkonný ředitel
Mráz Agro Hld.



UZAVÍRÁME KRUH

O společnosti Mráz Agro

- Od roku 1996 spojujeme potravináře se zemědělci a pomáháme producentům plnit své cíle
- Jednička na trhu ve střední Evropě, jedna z pěti největších společností v Evropě
- Původní rodinná společnost
- Zpracování druhotných produktů zejména rostlinného původu
- Ve střední Evropě pouze - více než 200.000 tun čerstvého pivovarského mláta, desítky tisíc tun použitých kvasnic, kukuřičné a ječné výpalky, cukrovarnické řízky, rezidua, pивní protláčky, sladovnické splavky, zadní ječmen, sladový květ, sladový prach, ječné nečistoty, prachy a další ..
- Potravinářství, zemědělství a další..
- Přítomnost a aktivní partnerství v CZ, SK, PL, HU, AT a obchod v celé EU
- Zástupci České republiky ve výboru pro udržitelnost krmiv a komodit při EU, FEFAC



NAŠI PARTNEŘI V ČESKÉ REPUBLICE

Společnost Mráz Agro zajišťuje službu hospodaření s druhotnými produkty v České republice pro zhruba **70 % pivovarů v Čechách**, jejichž výstav přesahuje 100.000 hl / rok.

- Více než 40 kamionů čerstvého pivovarského mláta zpracováno denně
- Partnerem jsou pivovary od výstavu 100.000 hl / rok ale také např. sladovny (dále cukrovary, lihovary..)
- Mráz Agro úzce spolupracuje se předními agenturami v oblasti výpočtů CO₂, uhlíkové stopy a díky společným akcím pomáháme plnit našim partnerským pivovarům své závazky vůči životnímu prostředí

Mráz Agro pomáhá pivovarům a pivovarnickým skupinám plnit své globální cíle s lokálním partnerem.



CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA V PIVOVARNICTVÍ

Udržitelnost
spojená (nejen)
s ekonomickými
benefity



DEFINICE

ODPAD

Podle definice pojmu "odpad" v zákoně o odpadech, která téměř doslovně odpovídá definici obsažené ve směrnici, se odpadem rozumí každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl (v některých případech je presumovaný) nebo povinnost se jí zbavit a přísluší do některé ze skupin odpadů uvedených v příloze č. 1 k zákonu o odpadech.

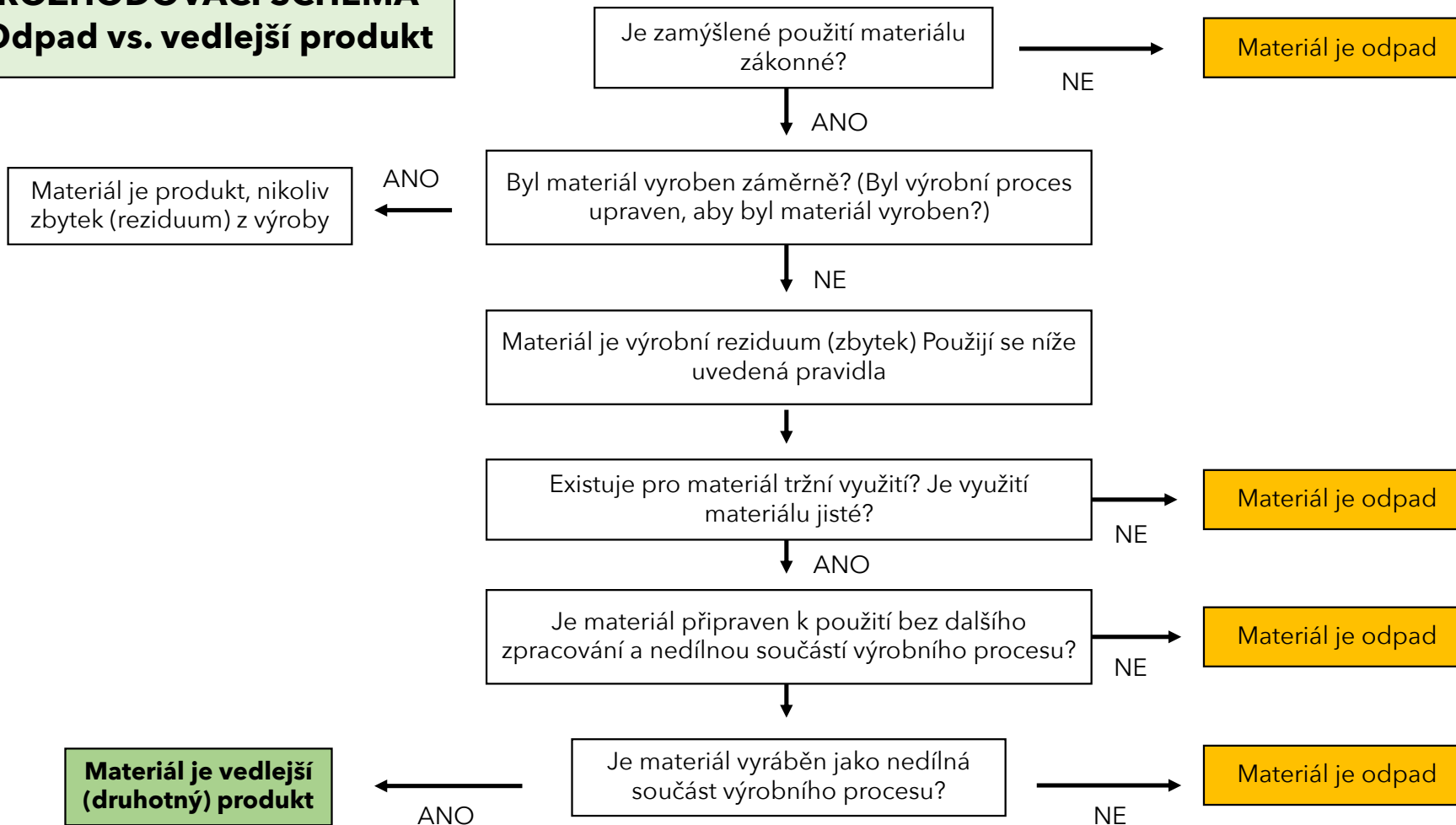
VEDLEJŠÍ (DRUHOTNÝ) PRODUKT

Ze zařazení materiálu jako vedlejšího produktu máte výhody. Například vedlejší produkt není odpadem a ten se tak neuvádí v průběžné evidenci odpadů. To znamená, že se neuvádí ani v hlášení o odpadech.

Movitá věc, která vznikla při výrobě, jejímž prvotním cílem není výroba nebo získání této věci, **se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud**



ROZHODOVACÍ SCHÉMA Odpad vs. vedlejší produkt



ROLE MRÁZ AGRO

MRÁZ AGRO

- **vytváří nové trhy**, díky moderním laboratořím, technologiím a přístupu k know-how v oblasti zemědělství a ve spolupráci s pivovary, vysokými školami a dalšími odbornými institucemi.
- **snižuje odpadovou zátěž** pivovarů, čímž redukuje byrokratickou zátěž pivovaru a pomáhá optimalizovat ekonomiku pivovaru.
- dokládá a **zlepšuje plnění emisních cílů** svých partnerů, čímž přispívá k snižování uhlíkové stopy jednotlivých pivovarů
- díky moderním způsobům, **trvale zvyšuje ekonomickou hodnotu druhotných produktů** pivovaru.
- dlouhodobě svým partnerům dokazuje, že udržitelnost jde ruku v ruce s ekonomickou efektivitou.
- zaplatila pivovarům v České republice za druhotné (vedlejší) produkty v roce 2022 více než 400.000.000 Kč.





VĚDA A VÝZKUM

- **Mráz Agro** investovalo cca **100.000.000 Kč** do nových technologií a vývoje zpracování vedlejších produktů za posledních 5 let.
- Společné projekty se pivovary Asahi, Molson & Coors nebo Budějovický Budvar
- Úzká spolupráce s VŠCHT, MENDELU a NAZV



PŘÍKLAD V ČR VELKÝ PIVOVAR

ROČNÍ PRODUKCE VEDLEJŠÍCH PRODUKTŮ / ODPADŮ

- Pivovarské mláto 19.000 t
- Použité kvasnice 29.000 hl
- Pivovarské protláčky 13.000 hl
- Aerobní kaly - 800 t
- Křemelina - 1000 t
- Etikety - 70 tun ročně

PRIORITY VYUŽITÍ VEDLEJŠÍCH PRODUKTŮ

1. Farmacie a zdravotnictví
2. Lidská výživa
3. Krmivo (Petfood a hospodářská zvířata)
4. Zelená energie
5. Kompostování a hnojivo
6. Odpad



PIVOVARSKÉ MLÁTO

Spolu s každým hektolitrem (100 l) piva, které pivovar uvaří, vzniká i 20 kg čerstvého pivovarského mláta

Uvařením 50 000 hektolitrů piva vznikne 1000 tun pivovarského mláta, které lze přidat do denní krmné dávky 400 krav a nahradit jimi krmnou směs, jejíž součástí jsou často i složky dovážené na velké vzdálenosti. Roční přínosy z hlediska udržitelnosti jsou

- **36 hektarů půdy zůstává k dispozici pro produkci potravin**
- **Bylo zabráněno vzniku 231 tun emisí CO₂**



MARKETINGOVÉ PŘÍLEŽITOSTI

Pivovarnictví je jedním z nejzodpovědnějších oborů a vždy tomu tak bylo.

**Proč toho v dnešní době
nevyužít?**



MODERNÍ ZPRACOVÁNÍ PIVOVARSKÉHO MLÁTA

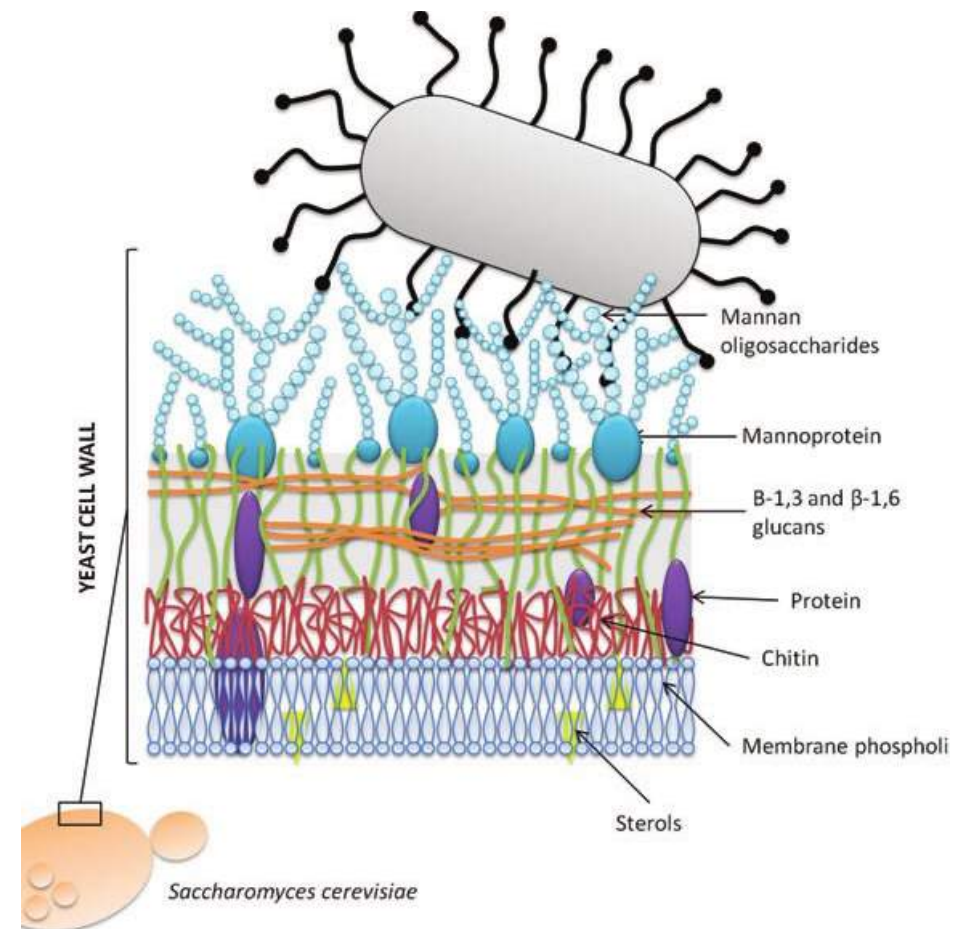

MrázAgro


euro6
New European emission standards



VÝZKUM A VÝVOJ

- Použité kvasnice jsou významným zdrojem esenciálních aminokyselin, vitamínů, Beta-Glukanů a Mannan-Oligo-Sacharidů.



POUŽITÉ PIVOVARSKÉ KVASNICE V LÉKAŘSTVÍ A FARMACII



Zveme Vás na návštěvu!

PROVOZ MRÁZ AGRO

**ZÁVOD SUŠÁRNA
BATELOV U JIHLAVY**

*Nejmodernější závod na zpracování tekutých viskózních materiálů v Evropě (vč. **použitých kvasnic**). V závodu se zpracovávají kvasnice např. z pivovarů Budějovický Budvar nebo Staropramen.*





PIVOVARSKÉ KVASNICE SUŠENÉ

- Kvasnice z českých pivovarů
- Vyrobené v Česku
- 100% přírodní produkt
- Zdroj vitamínů a bílkovin



www.mrazagro.cz



NATUR - MIN

MINERÁLNĚ BÍLKOVINNÝ
KONCENTRÁT PRO SLEPICE
A OSTATNÍ DRŮBEŽ



PROTEO

PROTEINOVÉ DOPLŇKOVÉ
KRMIVO PRO HOLUBY
A OSTATNÍ DRUHY PTÁKŮ

PIVOVARSKÉ KVASNICE

BÍLKOVINNÁ KRMNÁ
SUROVINA PRO DOMÁCÍ ZVÍŘATA



WVADÍCÍ S
S PIVOVARSKÝMI
KVASNICEMI

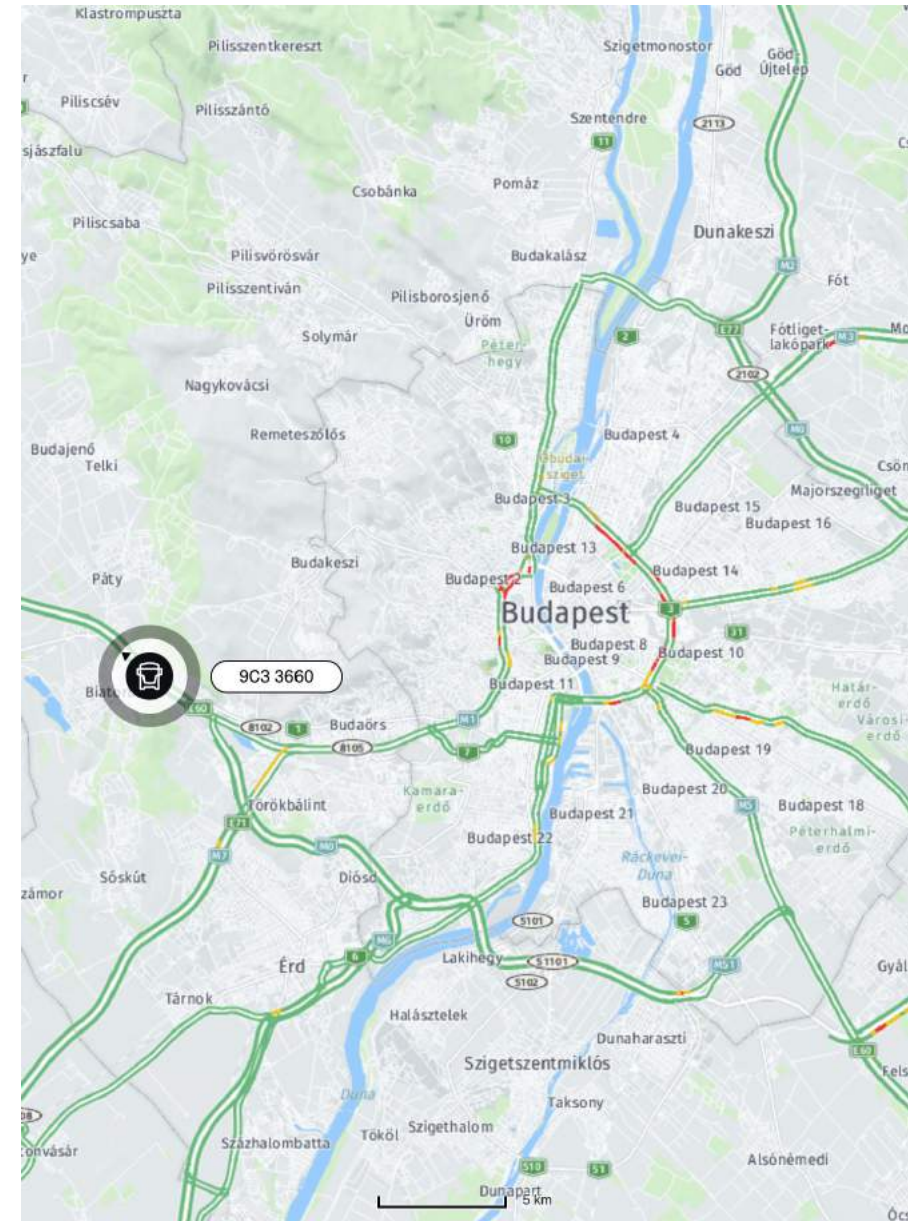
JAK FUNGUJEME

- Návštěva vašeho provozu, zjištění současného stavu
- Identifikace rizik, problémů a příležitostí
- Návrh a představení řešení
- Navýšení jistoty, automatizace výdeje
- Správné nastavení cen dle produktů v lokalitě



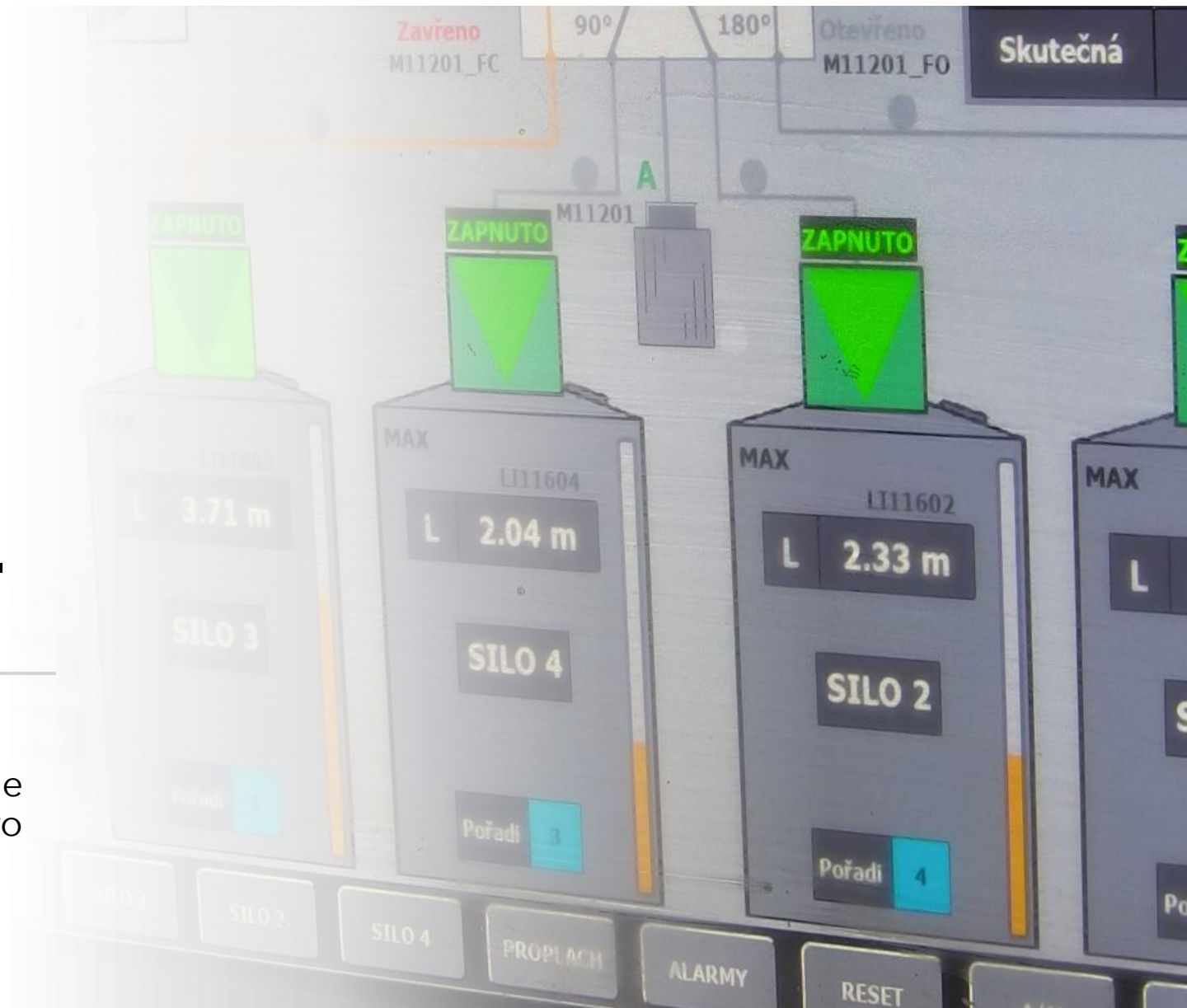
PROFESIONALITA

- Vedlejší produkty nejsou odpad ale cenná komodita. Při nesprávném zacházení mohou ale způsobit i více starostí než užitku.
- Mráz Agro nabízí profesionální dispečink k dispozici všem partnerským pivovarům.
- Kompletní outsourcing správy svěřených vedlejších produktů.
- Nejmodernější technologie, k dispozici nejen našim zaměstnancům ale i určeným pracovníkům pivovaru.
- Soustředte se na to hlavní, tedy vaření toho nejlepšího piva. Starost o odpady a vedlejší produkty nechte na nás.



SPOLEHLIVOST

Dispečink Mráz Agro trvale vyhodnocuje efektivitu a nadále pracuje na co nejnižší zátěži pro partnerský pivovar.





NAŠE VIZE

- Udržitelnost znamená plnit globální cíle s lokálními partnery.
- Pomáháme pivovarům soustředit na to hlavní a to je zodpovědné vaření toho nejlepšího piva.

KONTAKT

Mgr. Vladimír Mráz
Výkonný ředitel
Mráz Agro CZ, s.r.o.

+420 732 969 000
vladimir.mraz.ml@mrazagro.cz

Více o nás na:
www.mrazagro.cz

